Bureau
d'audiences
publiques sur
l'environnement

Rapport 314

Projet d'aménagement d'une minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini

Rapport d'enquête et d'audience publique

Mai 2015

Québec

La mission

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a pour mission d'éclairer la prise de décision gouvernementale dans une perspective de développement durable, lequel englobe les aspects écologique, social et économique. Pour réaliser sa mission, il informe, enquête et consulte la population sur des projets ou des questions relatives à la qualité de l'environnement et fait rapport de ses constatations et de son analyse au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Organisme assujetti à la *Loi sur le développement durable* (RLRQ, c. D-8.1.1), le BAPE prend en compte les seize principes de la Loi dans ses travaux.

Les valeurs et les pouvoirs

Les commissaires sont soumis aux règles du Code de déontologie des membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Ils adhèrent aux valeurs de respect, d'impartialité, d'équité et de vigilance énoncées dans la Déclaration de valeurs éthiques du Bureau, lesquelles complètent celles de l'administration publique québécoise. De plus, pour réaliser leur mandat, les commissaires disposent des pouvoirs et de l'immunité des commissaires nommés en vertu de la *Loi sur les commissions d'enquête* (RLRQ, c. C-37).

La documentation relative aux travaux de la commission est disponible au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement.

Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca
twitter.com/BAPE_Quebec

Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732

Mots clés : BAPE, aménagement hydroélectrique, rivière Mistassini, petites centrales, Onzième Chute.

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015
ISBN 978-2-550-72861-0 (version imprimée)
ISBN 978-2-550-72862-7 (PDF)

Bureau
d'audiences publiques
sur l'environnement
Québec

Québec, le 11 mai 2015

Monsieur David Heurtel
Ministre du Développement durable, de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques
Édifice Marie-Guyart, 30e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7

Monsieur le Ministre,

Je vous transmets le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au projet d'aménagement d'une minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini par la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean. Le mandat d'enquête et d'audience publique, qui a débuté le 12 janvier 2015, était sous la présidence de M. Denis Bergeron, avec la participation de la commissaire Mme Corinne Gendron.

L'analyse et les constatations de la commission d'enquête reposent sur le dossier que vous avez transmis ainsi que sur la documentation et les renseignements que la commission a ajoutés au dossier au cours de son enquête. Elles prennent également en considération les préoccupations, les opinions et les suggestions des participants à l'audience publique.

La commission d'enquête a examiné le projet dans une perspective de développement durable. À cet égard, elle soumet à l'attention des instances concernées divers éléments qui nécessitent des engagements, des actions ou des modifications, avant l'émission éventuelle des autorisations gouvernementales.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,

Pierre Baril

Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732
Télécopieur : 418 643-9474
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca
twitter.com/BAPE_Quebec

Bureau
d'audiences publiques
sur l'environnement
Québec

Québec, le 11 mai 2015

Monsieur Pierre Baril
Président
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6

Monsieur le Président,

Pour faire suite au mandat que vous m'avez donné, j'ai le plaisir de vous remettre le rapport d'enquête et d'audience publique de la commission d'enquête chargée d'examiner le projet d'aménagement d'une minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini par la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean.

Au terme de ces travaux, je tiens à exprimer mon appréciation aux personnes et aux groupes qui ont contribué à cette commission en participant aux audiences publiques et en déposant un mémoire. Je remercie également l'ensemble des personnes-ressources pour leur collaboration à ce processus public.

Je souhaiterais également souligner de façon particulière ma reconnaissance à ma collègue, M^me^ Corinne Gendron, qui a agi à titre de commissaire et qui m'a assisté dans le cadre de ce mandat, ainsi qu'aux membres de l'équipe d'analystes qui nous ont accompagnés tout au long des travaux de la commission.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président de la commission d'enquête,

Denis Bergeron

Édifice Lomer-Gouin
575, rue Saint-Amable, bureau 2.10
Québec (Québec) G1R 6A6
Téléphone : 418 643-7447
(sans frais) : 1 800 463-4732
Télécopieur : 418 643-9474
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca
twitter.com/BAPE_Quebec

Sommaire

La Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean souhaite mettre en valeur le potentiel hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini, dans les limites territoriales de la MRC de Maria-Chapdelaine, dans la région du Lac-Saint-Jean. Pour ce faire, le promoteur propose la construction d'une centrale hydroélectrique au fil de l'eau d'une puissance de 18,3 MW dont la production serait entièrement acquise par Hydro-Québec Distribution dans le cadre du Programme d'achat d'électricité de 150 MW provenant de centrales hydroélectriques de 50 MW et moins. Sa mise en service est prévue pour l'automne 2017 et le coût estimé de l'ensemble du projet est de 75 millions de dollars.

La *Stratégie énergétique du Québec 2006-2015* établit que la justification du programme n'est pas liée au besoin du Québec en électricité, mais plutôt à la volonté gouvernementale de soutenir le développement régional par le biais d'achat d'électricité provenant de projets communautaires.

C'est sur cette base que repose la justification de ce projet. Le décret 337-2009 du 25 mars 2009 énonce comme objectif de laisser aux municipalités et aux milieux intéressés la possibilité de développer des projets de petites centrales hydroélectriques de 50 MW et moins dans la mesure où ils sont appuyés par le milieu, génèrent des bénéfices pour leur région et sont sous le contrôle de la communauté. Cette orientation a été entérinée par la décision de la Régie de l'énergie du 13 juillet 2009 portant sur la *Demande d'approbation du programme d'achat d'électricité provenant de petites centrales hydroélectriques*. Dans le contexte énergétique actuel, l'achat d'électricité provenant des projets de petites centrales a une incidence directe sur les tarifs d'électricité assumés par les consommateurs québécois.

Le milieu d'accueil fait face à d'importants défis en termes démographique, économique et social alors qu'une participation directe des autorités locales dans l'entreprise permettrait de bénéficier d'un revenu récurrent proportionnel à leur implication financière. Les retombées régionales découlant de la construction du projet sont évaluées comme importantes par le promoteur, en considérant que les mesures de maximisation prévues des retombées économiques soient appliquées et efficaces.

Étant donné que le principal motif du programme d'achat d'électricité provenant de petites centrales hydroélectriques est d'être une source de bénéfices pour les régions concernées et que les promoteurs doivent estimer les retombées économiques générées par leur projet pour la région d'accueil, la commission d'enquête estime que ce programme devrait faire l'objet d'un suivi afin de démontrer qu'il répond à son objectif premier de développement régional.

Les partenaires du projet ont pris l'engagement d'utiliser les revenus générés comme levier de développement et de les gérer en créant des fonds réservés à cette fin. Toutefois, les règles de gestion de ces fonds sont variables et peu définies, notamment en ce qui a trait

aux critères de sélection des projets qui seraient financés ainsi que des mécanismes de reddition de compte et de suivi. Tout en demeurant flexible compte tenu des besoins distincts de chaque partenaire, il faudrait proposer des orientations et prévoir des mécanismes de reddition de comptes et de suivis transparents et publics quant à l'utilisation des fonds et quant à l'impact attendu et réalisé des investissements retenus.

Pour être en mesure de satisfaire aux exigences de consultation auprès de la communauté d'accueil et d'obtenir l'appui du milieu, le promoteur a tenu des séances d'information et de consultation thématiques au cours de l'année 2012. La MRC de Maria-Chapdelaine, qui est partenaire du projet qui se réaliserait sur son territoire, a mené une consultation populaire auprès de sa population, en novembre 2013. Trois personnes sur quatre ayant participé à la consultation se sont exprimées en faveur du projet.

En ce qui concerne les aspects écologiques, un inventaire devrait être réalisé afin de confirmer l'utilisation de la frayère potentielle située à l'entrée du canal d'amenée. En cas de perte d'habitat, une compensation devrait être envisagée. La mortalité des poissons devrait également faire l'objet d'un suivi. Selon les résultats, des mesures d'atténuation seraient à mettre en place par le promoteur. À la lumière du suivi du milieu aquatique, qui devrait s'étaler sur une période minimale de 5 ans, des mesures d'atténuation seraient à prévoir si les objectifs de protection du poisson et de ses habitats n'étaient pas atteints.

Au plan récréotouristique, les aménagements récréatifs prévus pourraient bonifier l'offre régionale, bien qu'il s'avère difficile d'apprécier avec certitude l'impact de l'utilisation du débit esthétique proposé sur les caractéristiques visuelles de la chute. Le promoteur devrait s'assurer que le sentier de portage proposé répond aux attentes des canoteurs et des kayakistes fréquentant le secteur. De plus, une enquête auprès des utilisateurs devrait être réalisée afin de mesurer l'appréciation de l'expérience esthétique avec le débit réservé proposé.

Quant à la ligne de raccordement de la centrale au réseau, projet qui relève de la responsabilité d'Hydro-Québec, celle-ci devrait faire partie intégrante de l'analyse de l'ensemble du projet, considérant qu'elle n'est justifiée que par la réalisation de celui-ci. La commission d'enquête estime qu'un comité de suivi du projet représentatif du milieu devrait être privilégié par le promoteur.

Table des matières

Introduction 11

Chapitre 1 Le projet et son contexte 13

1.1 Le promoteur 13

1.2 Le projet 13

Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participants 19

2.1 Le programme d'achat d'électricité et le contexte énergétique 19

2.2 L'information et la consultation publique 20

2.3 Le contrôle par la communauté 21

2.4 Les aspects économiques 22

2.5 Le milieu naturel 24

2.6 Le récréotourisme et le paysage 26

Chapitre 3 La raison d'être du projet 29

3.1 L'inscription du projet dans la Stratégie énergétique du Québec 29

3.2 Les obligations de consultation des promoteurs 36

3.3 La structure juridique de la société en commandite et les bénéfices pour les communautés locales 38

Les organisations impliquées dans le projet 38

Les retombées du projet 41

Chapitre 4 Le milieu naturel et humain 51

4.1 Le milieu aquatique 51

Le bief amont 51

Les biefs aval et intermédiaire 53

4.2 Le paysage et le récréotourisme 58

La vocation récréotouristique 58

L'intégration des infrastructures 60

Le débit esthétique 65

4.3 La ligne de raccordement au réseau électrique 69

4.4 Les risques d'embâcles 70

4.5 La reddition de comptes et le suivi du projet 72

Conclusion 75

Annexe 1 **Avis et constats** 77

Annexe 2 **Les seize principes du développement durable et leur définition** 85

Annexe 3 **Les renseignements relatifs au mandat** 89

Annexe 4 **La documentation déposée** 97

Bibliographie 109

Liste des figures et des tableaux

Figure 1 La localisation régionale du projet 15

Figure 2 Le milieu d'insertion du projet hydroélectrique de la Onzième Chute 17

Figure 3 Les projets retenus dans le programme d'achat de 150 MW d'électricité provenant de petites centrales de 50 MW et moins 31

Figure 4 L'évolution de l'organisation en fonction des phases de réalisation 39

Figure 5 Le schéma simplifié de la structure de la société en commandite : l'exemple de la Onzième Chute 40

Figure 6 Les liquidités pour chacun des partenaires après remboursement de l'emprunt sur la mise de fonds 43

Figure 7 L'évolution des liquidités sur 20 ans 43

Figure 8 Les liquidités nettes obtenues après 20 ans 44

Figure 9 L'aménagement de parc écotouristique proposé 63

Tableau 1 Les débits réservés écologiques retenus 56

Introduction

Le Projet d'aménagement d'une minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini par la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean est soumis aux articles 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, c. Q-2). Conformément à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le promoteur, la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean, a transmis en décembre 2009 un avis de projet au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs[1] qui a par la suite émis, en janvier 2010, une directive concernant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement que le promoteur devait préparer. Cette étude a été rendue publique lors d'une période d'information et de consultation du dossier par le public tenue du 11 novembre au 27 octobre 2014 sous la responsabilité du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). Deux séances d'information ont été tenues à cette occasion, soit le 14 octobre à Girardville et le 15 octobre à Mashteuiatsh. Durant cette période, cinq requêtes d'audience publique ont été adressées au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, M. David Heurtel.

Le 20 novembre 2014, le BAPE s'est vu confier un mandat d'enquête et d'audience publique en vertu de l'article 31.3 de la Loi. Le président du BAPE, M. Pierre Baril, a formé une commission d'enquête dont le mandat a débuté le 12 janvier 2015 pour une durée maximale de quatre mois.

Les deux parties de l'audience publique ont eu lieu à Girardville. Lors de la première partie, la commission d'enquête a tenu une séance le 20 janvier 2015 afin que le promoteur et les personnes-ressources de divers ministères et organismes répondent aux interrogations du public et de la commission. La seconde partie a permis aux participants d'exprimer leurs opinions sur le projet au cours de deux séances qui se sont déroulées les 17 et 18 février 2015. La commission a reçu 39 mémoires, dont 13 ont été présentés en deuxième partie d'audience, auxquels se sont ajoutées deux présentations verbales.

Le cadre d'analyse

La commission d'enquête du BAPE a mené son analyse et a rédigé son rapport à partir des renseignements contenus dans le dossier constitué par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. La

1. Maintenant appelé le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC).

commission s'est également basée sur l'information et la documentation recueillies au cours de l'audience publique et sur ses propres recherches.

La commission d'enquête a porté une attention particulière à l'insertion du projet dans le milieu naturel et humain. Les principes énoncés et définis à l'article 6 de la *Loi sur le développement durable* (RLRQ, c. D-8.1.1), lesquels doivent orienter les actions du gouvernement du Québec, ont été pris en compte dans l'analyse du projet.

Une commission d'enquête a pour mandat d'examiner et d'analyser les répercussions environnementales du projet dans le but de formuler des constats et des avis afin d'éclairer les recommandations que le ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques fera au Conseil des ministres. Un constat porte sur une observation alors qu'un avis traduit l'opinion de la commission. Une commission n'est pas un tribunal et il ne lui appartient pas d'autoriser le projet.

Chapitre 1 Le projet et son contexte

1.1 Le promoteur

Créée le 27 septembre 2007, la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean est un organisme à but non lucratif composé de Pekuakamiulnuatsh Takuhikan (anciennement le Conseil des Montagnais du Lac-Saint-Jean) et des MRC du Domaine-du-Roy et de Maria-Chapdelaine. Cette organisation est responsable de la réalisation de la phase de développement du projet, soit jusqu'à l'obtention des autorisations gouvernementales. Une société en commandite, Énergie hydroélectrique Mistassini S.E.C., sera créée à la phase de construction du projet et assumerait la responsabilité de la gestion de la centrale. Ses cinq commanditaires seraient la communauté autochtone et les deux MRC, ainsi que les municipalités de Notre-Dame-de-Lorette et de Girardville.

1.2 Le projet

Le promoteur propose la mise en valeur du potentiel hydroélectrique à la Onzième Chute sur la rivière Mistassini, dans les limites territoriales des municipalités de Girardville et de Notre-Dame-de-Lorette, dans la MRC de Maria-Chapdelaine, dans la région administrative du Saguenay–Lac-Saint-Jean (figure 1). Le projet s'inscrit dans le cadre du programme pour l'acquisition, par Hydro-Québec, de 150 MW d'électricité issue de projets hydroélectriques communautaires ou autochtones.

Le projet de centrale au fil de l'eau d'une puissance de 18,3 MW vise l'installation de deux groupes turbines-alternateurs de type Kaplan à double régulation. Avec un facteur d'utilisation moyen de 41 %, la centrale produirait annuellement en moyenne 88 000 MWh d'énergie pour un débit de conception maximum de 135 m^3/s et la hauteur de chute brute serait de 17,5 m (M. Denis Taillon, DT1, p. 23 ; PR3.1, p. 26).

Un seuil déversant en béton d'une longueur de 45 m serait construit dans le bras Est de la rivière, à une élévation de 176,5 m. Il serait pourvu d'une échancrure de 1 m de largeur à la cote 175,5 m afin d'assurer un débit réservé de 1 m^3/s. Un évacuateur de 30 m, doté d'un seuil gonflable de 2,7 m de hauteur, fermerait le bras ouest de la rivière. Deux vannes régulatrices, situées en rive droite de l'évacuateur, assureraient le passage du débit réservé variable alimentant le bras ouest. Une passerelle, permettant l'accès à l'île, serait aménagée sur le tablier de l'évacuateur de crue. Le niveau normal d'exploitation retenu par le promoteur est de 176,5 m (PR3.3, p. 5) (figure 2).

Le promoteur prévoit aménager un canal d'amenée d'eau à surface libre d'une longueur de 275 m. En aval du canal d'amenée, une prise d'eau serait construite en béton armé et comprendrait deux passages afin d'alimenter les deux groupes turbines-alternateurs. Un barrage en remblai fermerait la prise d'eau en rive gauche (PR3.1, p. 39).

D'une longueur d'environ 225 m et d'une largeur de 25 m, le canal de fuite serait excavé dans le roc et dirigerait l'eau turbinée en aval des rapides (PR3.1, p. 40).

Pour ce qui est des accès routiers, le promoteur prévoit accéder au site par les deux côtés de la rivière. Du côté ouest, un chemin existant, d'une longueur de 1,4 km, serait élargi à 8,5 m et deviendrait l'accès principal à l'évacuateur de crue du bras ouest. Du côté est, un chemin forestier de 15 km assurerait l'accès au site par la municipalité de Notre-Dame-de-Lorette. Cet accès serait privilégié pour le transport prévu lors de la construction. Des travaux d'amélioration et de consolidation de cette route sont prévus, de même que la construction d'un chemin de 1,3 km (PR3.3, p. 7).

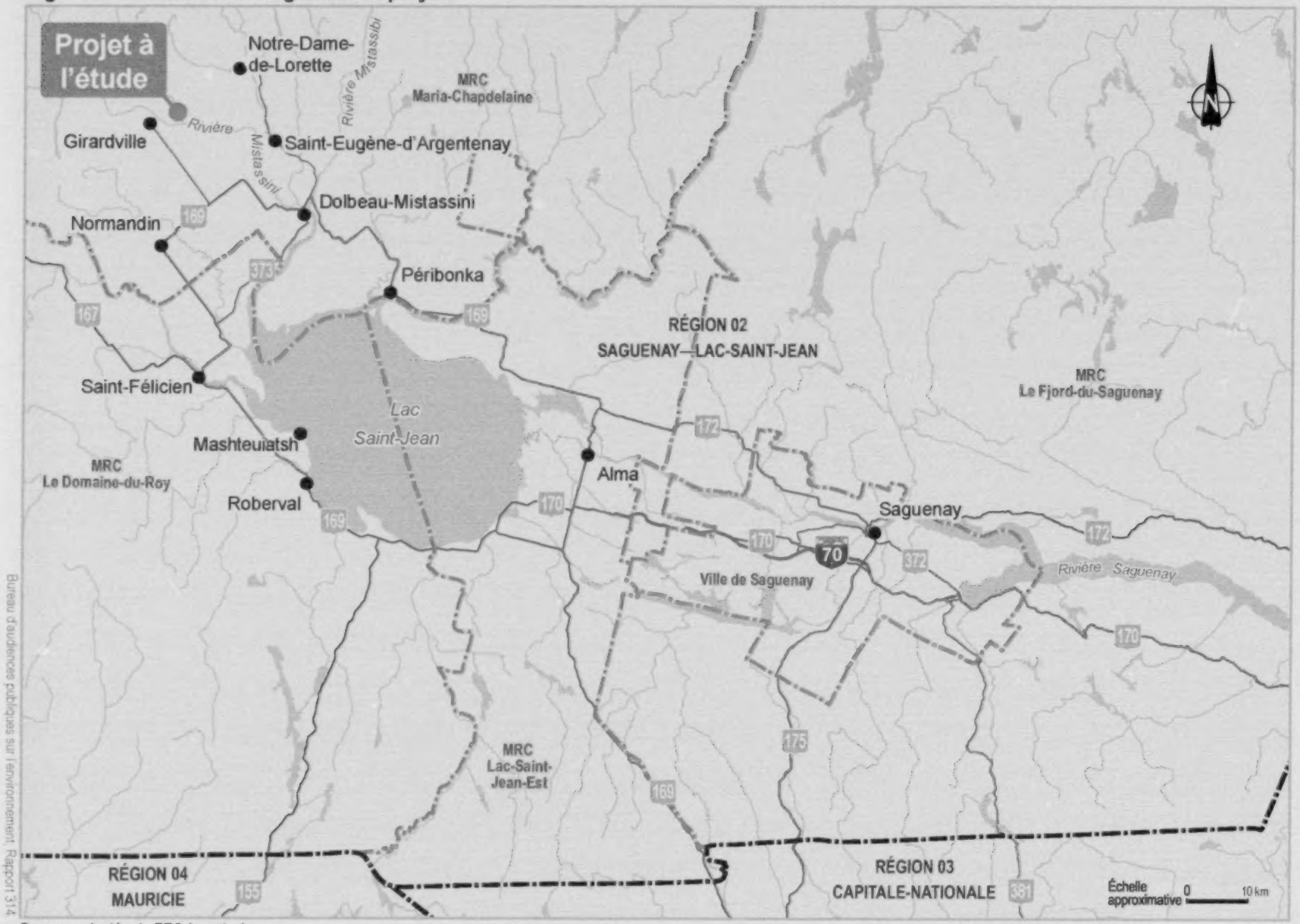
Excavé dans le roc, le bâtiment de la centrale, d'environ 25 m de largeur sur 26 m de longueur et 15 m de hauteur, serait construit pour sa partie inférieure en béton armé et sa partie supérieure en structure d'acier. Sa conception architecturale veillerait à ce que le bâtiment s'intègre à son environnement (PR3.1, p. 39).

Quant au raccordement au réseau électrique, le promoteur prévoit l'intégration des deux transformateurs requis à l'intérieur du bâtiment de la centrale, d'où partirait la ligne de raccordement de 25 kV. Cette ligne, qui longerait le chemin d'accès en rive gauche, traverserait le bras est à la pointe de l'île et chevaucherait le bras ouest pour rejoindre le chemin d'accès existant du côté de Girardville jusqu'aux lignes de distribution du réseau d'Hydro-Québec. Bien que le promoteur propose ce tracé, le choix définitif du tracé ainsi que sa construction relèvent de la responsabilité d'Hydro-Québec TransÉnergie et requiert une autorisation distincte (PR3.3, p. 7 et 8, carte A 1).

Le promoteur prévoit également la construction de deux passerelles donnant accès à un parc écotouristique projeté. Une passerelle serait aménagée sur l'évacuateur de crue du bras Ouest, alors que l'autre le serait au-dessus du bras est, pour le passage de piétons (PR3.3, p. 7).

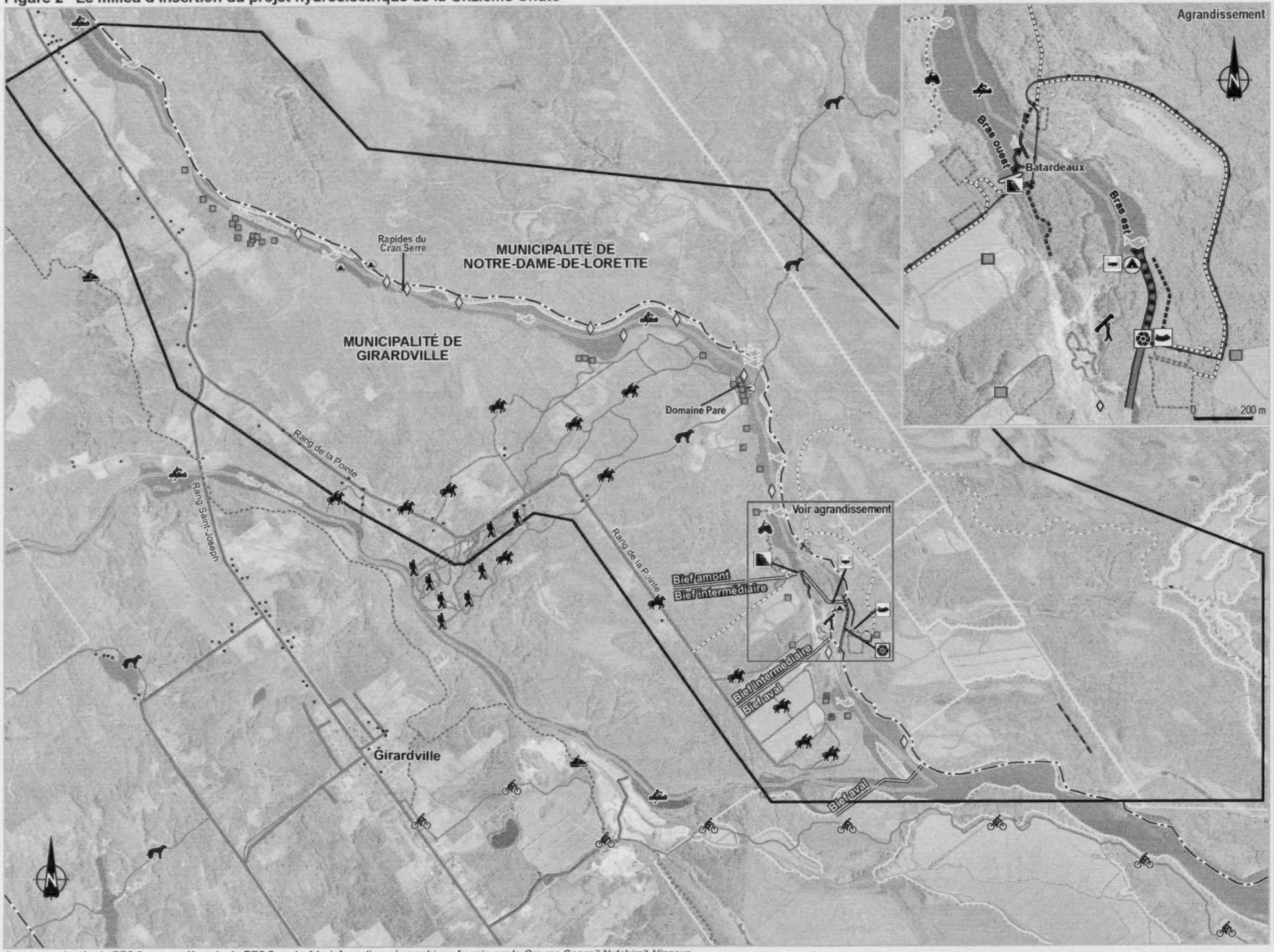
La mise en service de la centrale est prévue à l'automne 2017 et le coût estimé de l'ensemble du projet est de 75 millions de dollars (DA1, p. 6 et 24).

Figure 1 La localisation régionale du projet



Source : adaptée de PR3.1, carte 1.

Figure 2 Le milieu d'insertion du projet hydroélectrique de la Onzième Chute



Sources : adaptée de PR3.2, annexe X, carte 4 ; PR3.3, carte A1 ; information géographique fournie par le Groupe Conseil Nutshimit-Nippour.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Rapport 314

Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participants

Ce chapitre présente une synthèse des préoccupations et des opinions des participants à l'audience publique. Leurs interventions et leurs mémoires ont principalement porté sur le programme d'achat d'électricité, le contexte énergétique, la transmission de l'information aux citoyens, le contrôle du projet par la communauté, les retombées économiques de même que sur les impacts du projet sur les milieux naturels, le paysage et les activités récréotouristiques.

2.1 Le programme d'achat d'électricité et le contexte énergétique

La Société de gestion environnementale considère que la filière hydraulique en est une d'avenir pour la production d'électricité et pense qu'il faudrait la mettre davantage en valeur auprès des utilisateurs parce qu'elle génère moins de pollution que d'autres méthodes de production (DM12, p. 6 et 7). Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean estime que le gouvernement du Québec a manqué de vision dans son application de la Stratégie énergétique dans son ensemble. Pour cette organisation, la construction d'une minicentrale n'aurait de sens que si elle permettait de soutenir des efforts de réduction de la consommation de pétrole par le biais de programme d'efficacité énergétique par exemple (DM14). Selon une participante, la communauté devrait profiter de la production d'électricité par la centrale pour réduire sa dépendance à des énergies non renouvelables (M^{me} Marlène Gaudreault, DT2, p. 73).

La MRC du Domaine-du-Roy estime que la réalisation du projet de centrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini démontre que le modèle communautaire spécifique à la région du Lac-Saint-Jean répond bien aux attentes gouvernementales définies dans la Stratégie énergétique du Québec (DM6, p. 7). Pekuakamiulnuatsh Takuhikan, qui est un des initiateurs de ce modèle, est d'avis que le niveau d'investissement nécessaire pour compléter une telle minicentrale est à la hauteur des moyens dont disposent des entités publiques. Ainsi, pour ces entités, l'hydroélectricité serait la filière de développement qui offrirait le meilleur rapport qualité/prix, notamment parce qu'elle permet « de fournir de l'électricité à un prix très acceptable socialement » et qu'elle constitue une source de revenus stables pour plusieurs années (DM13, p. 3 et 6).

La MRC du Domaine-du-Roy trouve que l'abolition du programme des petites centrales hydroélectriques a été une aberration (DM6, p. 7), alors qu'un citoyen juge que sa relance va à l'encontre de toute logique économique (M. Martin Allard, DM9, p. 1). Comme d'autres

participants, il remarque qu'Hydro-Québec traverse présentement une période de surplus de production et que l'apport de toute nouvelle centrale risque de contribuer à ce déséquilibre. Une autre participante juge qu'en ne répondant à aucun véritable besoin énergétique, ce projet est superflu et équivaut donc à du gaspillage (*ibid.*, p. 3 ; M. Julien Gravelle, DM1, p. 2 ; M. Jean-François Robert, DM11, p. 2 ; Fédération québécoise du canot et du kayak, DM33, p. 7 ; Fondation Rivières, DM39, p. 6 ; M^me^ Marie-Claude Paris-Tanguay, DT3, p. 25 et 26).

Un citoyen et la Fondation Rivières affirment qu'en produisant plus d'électricité qu'elle ne peut en vendre, Hydro-Québec va subir des pertes qui « devront être absorbées d'une manière ou d'une autre » (M. Julien Gravelle, DM1, p. 2), plus précisément par une « hausse des tarifs des consommateurs » (Fondation Rivières, DM39, p. 16). Pour ce citoyen, le programme des minicentrales contribue ainsi à appauvrir le Québec (DM1, p. 3 et 4).

Pour la Fédération québécoise du canot et du kayak et deux citoyens, il est évident que le premier but d'une minicentrale comme celle de la Onzième Chute n'est pas de produire de l'électricité pour répondre à une demande, mais plutôt de générer des revenus pour les municipalités participantes et de soutenir le développement régional (DM33, p. 7 ; M. Martin Allard, DM9 ; M. Jean-François Robert, DM11, p. 2). La Fondation Rivières considère qu'il s'agit d'une façon inappropriée de subventionner les communautés considérant qu'un tel projet entraînerait une surcharge imposée à l'ensemble des consommateurs d'électricité. Elle mentionne aussi que la production de la centrale serait à son plus bas en hiver, soit en période de faible hydraulicité, alors que la demande est à son niveau le plus élevé (DM39, p. 16 et 18).

Tout en déclarant qu'il n'existe aucune justification économique ou énergétique à la construction de la centrale de la Onzième Chute, la Fondation Rivières estime qu'un tel projet déroge à plusieurs des principes de la *Loi sur le développement durable* (*ibid.*, p. 16 et 18).

2.2 L'information et la consultation publique

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean, le Comité de développement de Girardville et la Société de gestion environnementale évaluent positivement la façon dont le promoteur a diffusé l'information relative au projet. Le Conseil et le Comité pensent qu'il a fait preuve d'ouverture quant aux préoccupations que la population a exprimées et aux enjeux qu'elle a soulevés. Un participant estime que le concept préliminaire du projet tient compte des commentaires émis par les citoyens, les entreprises et les organismes. Par ailleurs, le Conseil propose la création d'un comité de suivi dont le but serait de veiller au respect des engagements de même que la mise en place d'outils de communication comme un site Internet mis à jour régulièrement et la tenue de séances d'information annuelles (DM14 ; DM25 ; DM12, p. 1 ; M. Serge Dufour, DM17).

La MRC du Domaine-du-Roy souligne que le promoteur a embauché un agent de liaison afin d'établir un lien avec la communauté. La MRC estime que les personnes concernées et les intervenants du milieu ont pu ainsi développer une meilleure connaissance du projet. En émettant leur opinion, ils auraient d'ailleurs déjà contribué à la bonification du projet. La MRC rappelle qu'un sondage a démontré que 75 % des citoyens appuyaient le projet (DM6, p. 8 et 9).

Parlant de la même consultation, un participant est d'avis qu'il est inquiétant de constater que, malgré les prévisions optimistes du promoteur, le quart de la population ait exprimé son désaccord (M. Jean-Yves Nadeau, DM4, p. 2). Un autre exprime des doutes quant à la légitimité du processus de consultation qui aurait laissé peu de place pour l'expression des points de vue des opposants (M. Julien Gravelle, DM1, p. 6 et 7). Pour un troisième participant, l'obtention d'un soutien majoritaire au projet s'appuie en partie sur une question biaisée : « demander à la population si elle est d'accord pour qu'on utilise les revenus du projet pour faire du développement économique, c'est comme demander à un enfant s'il veut des bonbons » (M. Martin Allard, DM9, p. 3).

Pour la Fondation Rivières, les résultats d'un sondage ne devraient pas permettre de conclure qu'une majorité de la population avalise le projet. Elle rappelle qu'aucun « vote n'a été tenu et les dirigeants municipaux auraient indiqué qu'ils n'avaient pas l'intention de soumettre le projet d'adoption des règlements d'emprunt à une consultation publique ». De plus, elle se questionne sur le statut privé de la société en commandite qui exploitera la centrale et sur l'effet que ce statut pourrait avoir sur la diffusion d'information au profit des populations locales (DM39, p. 9).

2.3 Le contrôle par la communauté

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean et Pekuakamiulnuatsh Takuhikan soulignent l'unicité du partenariat entre des communautés non autochtones et une communauté autochtone (DM14 ; DM13, p. 4 et 5). Aux yeux de Pekuakamiulnuatsh Takuhikan :

> L'association du Conseil de bande avec les MRC du Domaine-du-Roy et de Maria-Chapdelaine, afin de développer et partager ensemble la vision du développement énergétique, constitue un résultat concret de la volonté d'entraide et de cohabitation qui a toujours été un fondement de notre existence comme Première Nation (*ibid.*, p. 4)

La MRC du Domaine-du-Roy rappelle que le projet de minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini a été structuré de manière à ce que les communautés impliquées le prennent en charge. Elles obtiennent ainsi l'avantage de partager les bénéfices de l'exploitation plutôt que de se contenter de ne percevoir que des redevances comme dans le cas où le projet aurait été confié à une entreprise privée (DM6,

p. 14). La MRC de Maria-Chapdelaine considère que l'effort de concertation et de collaboration, qui a mené à cette prise en charge de l'exploitation d'une ressource naturelle, permettra aux partenaires d'autofinancer leur développement dans un contexte de désengagement du gouvernement du Québec depuis plus de 20 ans (DM8, p. 10).

Pour certains citoyens, la prise en charge du projet par la communauté constitue un des principaux points positifs (M. Jean-Yves Nadeau, DM4, p. 2 ; M. Serge Dufour, DM17 ; M. Michel Mercier, DM18). À titre de collaborateur actif du projet de minicentrale à Val-Jalbert, la Corporation du parc régional de Val-Jalbert est d'avis que la mise en œuvre d'un projet comme celui de la Onzième Chute, dans le respect des principes du développement durable, repose, entre autres, sur des discussions, des négociations et des ententes entre les diverses organisations du milieu (DM5, p. 3).

De l'avis d'un autre participant, le projet de centrale hydroélectrique est futile et n'aurait de communautaire que le nom. Selon lui, on ne peut affirmer qu'il constitue une véritable prise en main du développement des ressources naturelles par la communauté, et ce, sur la base du simple fait que la puissance installée, 18 MW, ne constitue qu'une faible portion (0,6 %) des 3 000 MW déjà présents dans la région. Il considère que le promoteur se sert du terme « communautaire » pour faire du marketing et que le projet est aussi futile que le Programme d'achat d'électricité provenant de petites centrales qui « prend l'allure d'une poignée de *peanuts* que l'État lance aux régions pour les calmer » (M. Jean-François Robert, DM11, p. 5 et 10).

2.4 Les aspects économiques

Plusieurs citoyens de Notre-Dame-de-Lorette et de Girardville sont d'avis que le projet est d'intérêt pour les petites municipalités parce que les retombées économiques auront des effets bénéfiques (M. Raphaël Langevin, DM15 ; M^me^ Édith Lalancette, DM16 ; M^me^ Martine Labeaume, DM19 ; M^me^ Gabrielle Tremblay, DM21 ; M. Michel de Launière, DM23 ; M^me^ Chantale Prévost, DM24 ; M^me^ Georgette Bouchard, DM32). Un commerçant de Girardville estime que les commerces de la région bénéficieraient d'une augmentation de leur achalandage durant la phase de construction (M. Dany Perreault, DM28). Pour la Société de gestion du parc régional des Grandes-Rivières, le nouveau parc écotouristique favoriserait le rayonnement de ces deux municipalités et la diversification de leur économie (DM34, p. 11).

Pour l'ensemble des partenaires financiers du projet et certains citoyens, les revenus qui proviendraient de la vente d'électricité constitueraient une importante source de financement pour des projets de développement socioéconomique. La MRC du Domaine-du-Roy et le Comité de développement de Girardville rappellent que l'industrie forestière traverse des moments difficiles et que la construction de la centrale est un apport positif en terme d'emplois et de retombées économiques. La MRC précise que le fonds de

développement économique comprendrait un volet local et un volet territorial qui seraient d'abord consacrés à des projets des secteurs agroalimentaire, forestier et touristique (DM6, p. 10, 12 et 13 ; DM25). En retour de leur implication dans le projet, la MRC de Maria-Chapdelaine et la municipalité de Notre-Dame-de-Lorette comptent utiliser leur part des revenus comme levier de développement socioéconomique (DM8, p. 11 ; DM3). La municipalité accueille favorablement ces éventuels nouveaux revenus alors qu'elle constate que le gouvernement du Québec est engagé dans une démarche de diminution de son soutien financier (DM3).

Pekuakamiulnuatsh Takuhikan entend aussi consacrer les sommes éventuellement perçues à des initiatives privées qui créeraient de l'activité économique et de l'emploi. Par ailleurs, la communauté autochtone n'exclut pas les investissements dans des infrastructures publiques dans le but de répondre aux besoins de sa population. Une part de l'argent pourrait aussi servir à des activités de sauvegarde de la culture (DM13, p. 3 et 6). La Société d'histoire et d'archéologie de Mashteuiatsh estime que les bénéfices du projet permettront d'offrir du soutien aux organismes à vocation sociale et culturelle qui poursuivent des initiatives pour l'amélioration des conditions de vie des citoyens (DM35, p. 3 et 5).

La municipalité de Girardville adhère à une vision similaire et vise à établir un équilibre entre le développement économique et la qualité de vie de ses citoyens actuels et futurs (DM7, p. 7). Pour sa part, le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean souhaite que l'argent serve à financer des projets conçus dans une optique de développement durable. Cet organisme reconnaît que les nombreux partenaires de la Société d'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean combleraient des besoins liés au développement économique local et régional en percevant chacun une part des revenus liés à l'exploitation de la centrale. Par ailleurs, le Conseil se demande si le développement d'une minicentrale est le meilleur moyen pour arriver à leurs fins et trouve qu'ils n'en ont pas fait la démonstration (DM14).

De l'avis d'un citoyen, ce projet, élaboré aux frais de l'ensemble des contribuables du Québec, est plus de nature politique qu'économique et place les partenaires en situation de conflit d'intérêts, et ce, parce qu'ils sont en position de juge et partie (M. Jacques Verrier, DM36.2, p. 2). Un deuxième citoyen considère que l'achat de l'électricité de la centrale serait financé en grande partie par l'ensemble des consommateurs d'électricité du Québec. Conséquemment, il jugerait pertinent que les partenaires du projet précisent dès maintenant la nature des initiatives qu'ils comptent appuyer par les divers fonds de développement de manière à assurer une certaine cohérence (M. Julien Gravelle, DM1, p. 6 et 8).

Comme ce dernier, la Fondation Rivières constate qu'aucune règle précise d'attribution n'a encore été établie. Elle trouve aussi que les retombées économiques ne sont pas assez élevées pour justifier la construction d'une centrale qu'elle qualifie de « gaspillage de fonds publics ». La Fondation juge que ces fonds seraient mieux utilisés s'ils allaient directement à des projets structurants. Elle remarque de plus qu'il n'existe actuellement aucune garantie de revenus pour la centrale au-delà de la 20^{e} année d'opération (DM39, p. 7 à 9).

Selon deux citoyens et la Fondation Rivières, il serait plus avisé, dans un objectif d'accroissement des retombées économiques, de remplacer le projet de centrale hydroélectrique par un programme d'efficacité énergétique. La Fondation évalue qu'un tel programme créerait de deux à trois fois plus d'emplois que la centrale et qu'il serait ainsi plus bénéfique pour la communauté locale. Ces deux citoyens précisent que les efforts en matière d'efficacité énergétique ont l'avantage de faire travailler des petits entrepreneurs locaux, qui disposent déjà de l'expertise et de la main-d'œuvre requises, et d'augmenter le chiffre d'affaires de nombreux fournisseurs de portes et de fenêtres (M. Martin Allard, DM9, p. 4 ; M. Jean-François Robert, DM11, p. 6 ; Fondation Rivières, DM39, p. 7).

Afin d'augmenter les retombées économiques du projet pour la région, la Corporation des camionneurs en vrac de la Région 02 suggère d'introduire, dans les appels d'offres, une clause qui « garantit le transport exclusif aux camionneurs artisans lorsque les camions de type hors route ne sont pas utilisés sur le projet » (DM38, p. 12). Dans ce but, la Corporation croit que le promoteur devrait exiger que les entrepreneurs généraux qui réaliseront des travaux concluent une entente avec l'organisme de courtage[2] qui couvre le territoire où la centrale serait construite (*id.*).

2.5 Le milieu naturel

Tout en exprimant certaines réserves relativement au projet, un citoyen admet que le site de la Onzième Chute « n'a qu'une faible valeur patrimoniale » et qu'« a priori, aucune espèce rare ou en danger d'extinction ne fréquente la chute » (M. Julien Gravelle, DM1, p. 7). La Société de gestion du parc régional des Grandes-Rivières considère que le promoteur a agi de façon responsable en minimisant ou en compensant les impacts écologiques du projet (DM34, p. 11). Pour sa part, la Société de gestion environnementale estime que les barrages de type « au fil de l'eau », comme celui de la Onzième Chute, ont un impact très localisé sur le milieu biophysique, car « ils ne provoquent pas d'ennoiements importants ni de changements significatifs dans le débit de la rivière » ce qui minimise les impacts sur les écosystèmes. Par conséquent, le projet permettrait le maintien de conditions hydrauliques adéquates pour la frayère à doré jaune et à meunier située en aval de la chute (DM12, p. 9 et 10).

En ce qui a trait à l'habitat du poisson, un citoyen soutient que « le promoteur n'a pas fait de véritables vérifications en ce qui concerne la présence de frayères à ouananiche en amont et en aval de la chute » (M. Jean-Yves Nadeau, DM4, p. 3). La Fondation Rivières observe que le promoteur a choisi « de ne pas maintenir un débit écologique en tout temps afin d'augmenter ses profits » ce qui irait à l'encontre de la politique des débits réservés écologiques (DM39, p. 21). Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean constate que le projet prévoit la mise en place de

2. Les organismes de courtage sont à but non lucratif et ils visent à « assurer une rémunération décente et un partage équitable du travail » aux camionneurs.

plusieurs mesures d'atténuation, mais trouverait néanmoins pertinent que le promoteur assure, durant cinq ans, un suivi de mortalité des poissons entraînés dans les turbines. Le Conseil se dit particulièrement préoccupé par l'éventuelle présence d'hydrocarbures dans l'eau (DM14).

L'Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean conseille au promoteur de tendre vers la préservation de la totalité de la superficie actuelle de milieu humide afin d'éviter des perturbations du réseau hydrographique et du fonctionnement des écosystèmes. Plus particulièrement, les propriétés physico-chimiques de l'eau, comme les matières en suspension et la concentration en oxygène dissous, pourraient être altérées durant la construction (DM2, p. 8 à 10). La Fondation Rivières affirme que ces travaux provoqueront une érosion importante et que cette dernière perdurera même durant la phase de production. L'élimination du couvert végétal dans une zone où la pente du terrain est prononcée et la présence de fossés bordant les voies de circulation, et dont l'écoulement se ferait vers la rivière, mèneraient à une augmentation des matières en suspension dans l'eau et à l'augmentation de la turbidité de l'eau (DM39, p. 22). Parce que la Ville de Dolbeau-Mistassini s'approvisionne en eau dans la rivière Mistassini, un citoyen craint une dégradation de la qualité de l'eau potable (M. Jean-Yves Nadeau, DM4, p. 3).

L'Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean suggère donc au promoteur d'assurer un suivi de la qualité de l'eau et de l'habitat des poissons, et ce, tant durant les travaux que lors des cinq années suivant la mise en service de la centrale. Ainsi, si des problèmes surviennent, le promoteur pourra rapidement procéder aux aménagements permettant de corriger la situation, plus particulièrement si les mesures d'atténuation s'avèrent insuffisantes (DM2, p. 7).

La MRC de Maria-Chapdelaine reconnaît que si le projet se réalisait, il faudrait composer avec des modifications du milieu naturel (DM8, p. 19). La Fédération québécoise du canot et du kayak est d'avis que les petites centrales comme celle de la Onzième Chute détruisent des écosystèmes naturels (DM33, p. 7). La Fondation Rivières et deux citoyens considèrent que, même si elles sont qualifiées de « petites » et « au fil de l'eau », les centrales comme celle de la Onzième Chute ont tout de même des impacts significatifs sur le milieu naturel et les écosystèmes. Les digues transformeraient la rivière en un lac-réservoir et l'ensemble des infrastructures artificialiserait les lieux (M. Julien Gravelle, DM1, p. 7 ; M. Jean-Yves Nadeau, DM4, p. 9 ; DM39, p. 14).

L'occurrence élevée de crues exceptionnelles au cours des dernières années fait craindre à un citoyen que la présence du barrage augmente le risque d'embâcle sur plusieurs kilomètres en amont du barrage. Des inondations se sont soldées en de gros embâcles, ce qui pourrait poser un risque pour les installations du barrage (DM4, p. 3).

Quant à elle, la Société de gestion environnementale estime que l'excavation du lit de la rivière et la présence d'ouvrages d'évacuation permettront de réduire la formation de frasil

(précurseur des embâcles) et qu'en période de crues, le détournement de l'eau vers la centrale réduira les risques d'inondation (DM12, p. 9 et 10).

2.6 Le récréotourisme et le paysage

La municipalité de Girardville et la MRC de Maria-Chapdelaine observent que la portion de la rivière Mistassini où la centrale hydroélectrique serait construite, notamment l'île, est actuellement enclavée par des terrains privés des deux côtés de la rivière et que seulement quelques individus peuvent y avoir accès (DM7, p. 4 ; DM8, p. 21). La municipalité de Notre-Dame-de-Lorette remarque que les aménagements prévus sur le site vont en améliorer l'accès pour le grand public (DM3). Pour la MRC du Domaine-du-Roy et la Société de gestion environnementale, cette meilleure accessibilité devrait contribuer à bonifier l'offre de tourisme d'aventure et d'écotourisme de la région, puis se traduire en des retombées économiques dans les municipalités avoisinantes (DM6, p. 11 ; DM12, p. 12). Quelques citoyens pensent aussi que l'ouverture du site est susceptible d'aider le secteur touristique à générer plus d'activité économique (M. Serge Dufour, DM17 ; M. Michel Mercier, DM18 ; M. Donald Valois, DM20 ; M. Larry Bolduc, DM29).

La Société de gestion du parc régional des Grandes-Rivières partage cette vision tout en précisant que la création du nouveau lien interrives permettra de lier les réseaux de sentiers récréatifs déjà existants (DM34, p. 9). L'Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean souligne que l'aménagement du parc et des sentiers améliorait l'accès au site et remarque qu'il est essentiel d'en assurer une bonne gestion pour éviter l'accumulation de déchets ou la dégradation du milieu naturel, notamment en invitant les usagers à y pratiquer le camping sans trace (DM2, p. 7).

La Fondation Rivières estime que la construction des installations de la centrale causerait préjudice aux entreprises récréotouristiques existantes ou émergentes en diminuant l'attractivité du site pour les gens de l'extérieur (DM39, p. 10). À cet effet, une entreprise spécialisée dans le tourisme d'aventure reconnaît qu'elle serait directement touchée par les impacts du projet sur le cours de la rivière. Des discussions avec le promoteur ont mené à la mise en place de mesures d'atténuation qui n'annuleraient pas complètement les effets négatifs, comme le passage de la ligne électrique qui pourrait dénaturer le site. L'entreprise reconnaît toutefois que le projet pourrait être positif pour la municipalité. Par ailleurs, la présence de la passerelle lui permettrait notamment de faire circuler ses traîneaux à chiens d'un côté à l'autre de la rivière (Aventuraid, DM10, p. 1 et 2).

Un citoyen ne comprend pas que l'on puisse envisager de construire une centrale sur un emplacement identifié pour la préservation du patrimoine naturel, et ce, à l'encontre des efforts de mise en valeur de la chute et de l'objectif de développement récréotouristique (M. Jacques Verrier, DM36.2, p. 2 et 4). La Fondation Rivières pense que l'amélioration de l'accès au site pourrait se faire indépendamment de la mise en place du complexe

hydroélectrique. Selon cette organisation, les amateurs de plein air qui accéderaient au site par les sentiers aménagés n'auraient droit qu'à une expérience réduite : « la vivacité de la rivière aura disparu, fini le son torrentiel de la chute, sa bruine, son ambiance » (DM39, p. 8 et 11). Un citoyen craint que les modifications brusques du débit de la rivière puissent constituer un facteur de risque pour les canoteurs, kayakistes et baigneurs (M. Jean-Yves Nadeau, DM4).

La Fédération québécoise du canot et du kayak considère que les petites centrales sont à la source de conflits d'usage et de dégradation du milieu de vie et qu'elles menacent des secteurs d'activités en émergence comme l'écotourisme. Selon cet organisme, l'esthétisme d'une chute ne peut être ramené à la simple notion d'apparence et fait plutôt référence à des dimensions polysensorielles. La Fédération observe que l'esthétisme de la Onzième Chute ne serait préservé que pour l'appréciation des touristes de passage à des moments précis de la journée. En dehors de ces heures, la population ne pourrait qu'admirer une chute partiellement asséchée. De plus, la Fédération souligne l'unicité de la rivière Mistassini en tant que parcours accessible à une clientèle familiale et que le projet risque de faire disparaître des sites de camping rustique. Elle insiste sur le fait que les gens de pagaie sont à la recherche de paysages les plus naturels possible et qu'ils ne consentent pas tous les efforts requis pour y parvenir dans le but d'admirer des installations comme des barrages (DM33, p. 6, 7 et 9). Une participante est d'avis qu'il est absurde de modifier les environs de la chute alors que la centrale est inutile (M^{me} Marie-Claude Paris-Tanguay, DT3, p. 26). Enfin, la Fondation Rivières mentionne que les projets de petites centrales ne passent pas inaperçus : « les digues qui transforment la rivière en un lac-réservoir, une prise d'eau bétonnée, les chemins d'accès, un bâtiment abritant la centrale, un poste de transformation et une ligne électrique artificialisent les lieux » (DM39, p. 14).

Chapitre 3 La raison d'être du projet

Le présent chapitre traite de la raison d'être du projet sous l'angle de son inscription dans la Stratégie énergétique du Québec, des obligations de consultation, de la structure juridique de la société en commandite ainsi que des bénéfices pour les communautés locales.

3.1 L'inscription du projet dans la Stratégie énergétique du Québec

En mai 2006, le gouvernement du Québec rendait publique la *Stratégie énergétique du Québec 2006-2015*. Cette stratégie définissait les objectifs à atteindre et les actions à entreprendre pour les 10 années suivant son dépôt en 2006 (DB3). Elle se fixe notamment pour objectif d'utiliser l'énergie comme levier de développement économique en priorisant, entre autres, la filière hydroélectrique (DB6). Elle vise aussi à accorder une plus grande place aux communautés locales et régionales et aux nations autochtones (DB6).

> Le gouvernement n'entend pas promouvoir le développement de petites centrales privées. Ces projets de 50 MW et moins ne sont pas essentiels à notre sécurité énergétique et aucun bloc d'énergie émanant de ce type de centrales n'a été prévu dans la stratégie. [...] Le gouvernement croit opportun de laisser aux milieux intéressés la possibilité de développer de tels projets dans la mesure où ils sont appuyés par le milieu, génèrent des bénéfices pour leur région et sont sous le contrôle de la communauté. En d'autres termes, le développement de la petite hydraulique (projet de 50 MW et moins) se fera par et pour les communautés locales.
> (DB6)

Selon la *Stratégie énergétique du Québec 2006-2015,* la justification du programme des petites centrales n'est donc pas liée au besoin du Québec en électricité, mais plutôt à la volonté gouvernementale de soutenir le développement régional par le biais de l'achat d'électricité provenant de projets communautaires. L'achat par Hydro-Québec de l'électricité issue de ces projets communautaires représente un faible pourcentage de la puissance installée et disponible au Québec.

Hydro-Québec Distribution a instauré un programme d'achat d'électricité afin de soutenir le développement de projets de petite centrale hydroélectrique au bénéfice des régions du Québec. Ce programme vise l'acquisition de 150 MW d'électricité provenant de projets hydroélectriques communautaires ou autochtones. Il fait suite au décret nº 336-2009 édictant le *Règlement sur la capacité maximale de production visée dans un programme d'achat d'électricité pour des petites centrales hydroélectriques* [c. R-6.01, r. 0.1] et le Décret nº 337-2009 concernant les préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées à la Régie de l'énergie à l'égard d'un programme d'achat d'électricité pour des petites centrales hydroélectriques. Le programme a été approuvé le 13 juillet 2009 par la

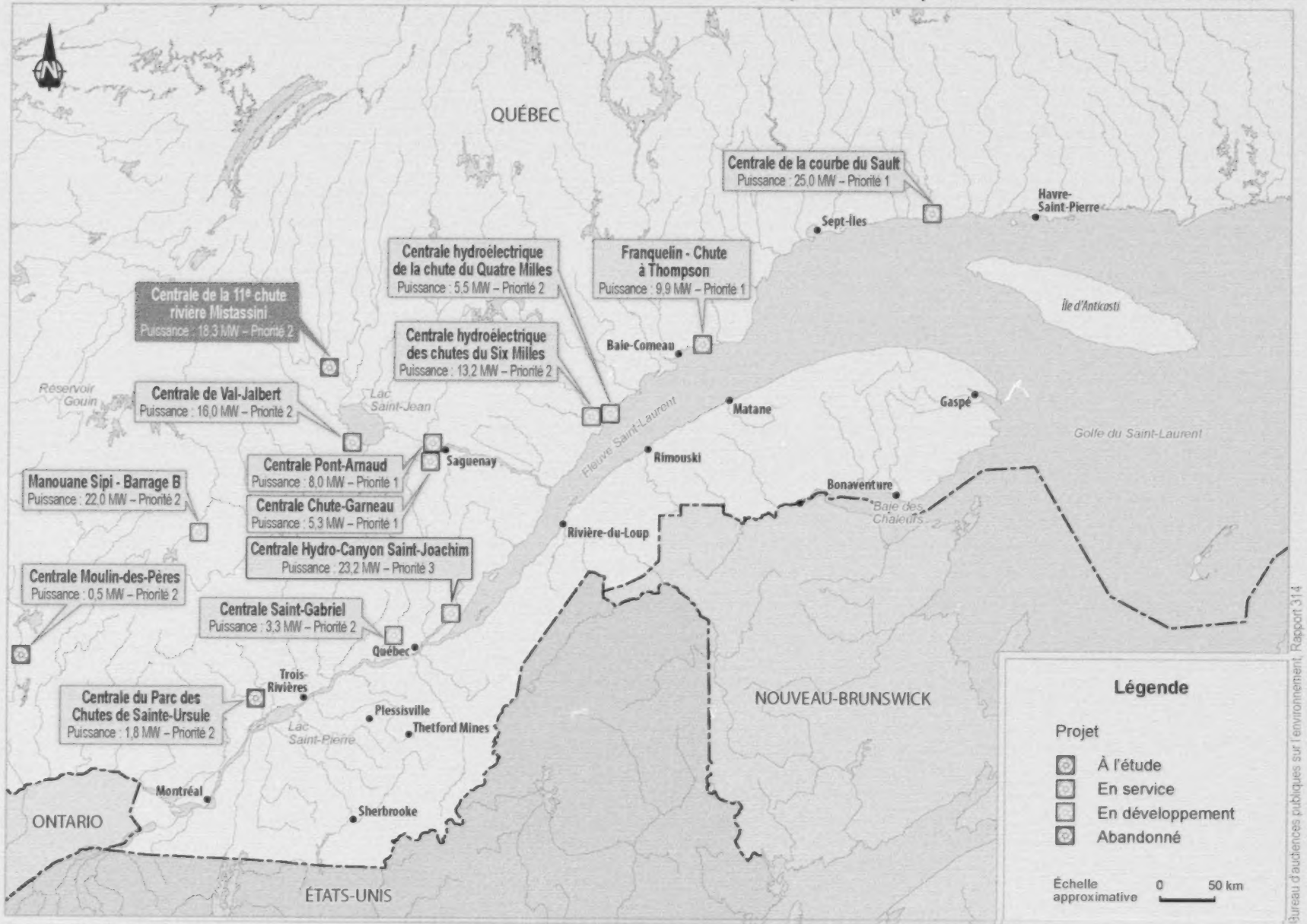
décision D-2009-094 de la Régie de l'énergie. Le règlement stipule qu'un prix concurrentiel indexé annuellement doit être mis en place par Hydro-Québec (DD1).

Les contrats prévus par l'appel d'offres, dans le cadre du programme, ont une durée de 20 ans avec une possibilité de renouvellement pour une autre période de 20 ans. Le prix de vente de l'électricité, déterminé par Hydro-Québec, est de 0,075 $ par kilowattheure indexé annuellement au taux de 2,5 % depuis 2010.

En réponse à l'appel de proposition lancé en 2009 par Hydro-Québec Distribution pour l'acquisition de 150 MW d'électricité issus de projets hydroélectriques communautaires ou autochtones, 31 soumissions totalisant 356 MW ont été reçues. Découlant de cet appel de proposition, 13 projets totalisant 149,7 MW ont été retenus, parmi lesquels le projet d'aménagement d'une minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini. La figure 3 situe le projet de la Onzième Chute parmi les autres projets retenus sur le territoire.

Après avoir annoncé, en février 2013, qu'il mettait fin au programme de petites centrales hydroélectriques, le gouvernement du Québec l'a relancé à la suite du dépôt du budget 2014-2015. Conséquemment, les six projets qui avaient été annulés en 2013, incluant celui de la Onzième Chute de la rivière Mistassini, ont pu être réactivés. Le gouvernement soutient que l'abandon de ces petites centrales équivaut à priver les communautés locales et autochtones, qui agissent à titre de promoteur, d'un outil de développement économique important. Le gouvernement s'est donc engagé à analyser ces projets en vue d'octroyer les forces hydrauliques essentielles à leur réalisation. Par ailleurs, il prend également le soin de rappeler que les « promoteurs devront s'assurer que leur projet respecte les plus hauts critères environnementaux et en matière d'acceptabilité sociale en plus de générer des retombées économiques au bénéfice des populations locales et autochtones ». L'énoncé ajoute que les orientations portant sur le développement de nouveaux projets de petites centrales hydroélectriques seront rendues publiques dans la future politique énergétique.

Figure 3 Les projets retenus dans le programme d'achat de 150 MW d'électricité provenant de petites centrales de 50 MW et moins



Sources : adaptée de DB4 ; BAPE, rapport 295, figure 1 ; HYDRO-QUÉBEC (2015). *Parcs éoliens et centrales visés par les contrats d'approvisionnement* [en ligne (4 mai 2015) : www.hydroquebec.com/distribution/fr/marchequebecois/parc_petites_centrales.html].

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement, Rapport 314

Par ailleurs, Hydro-Québec a confirmé durant l'audience publique que les modalités du programme, telles qu'approuvées par la Régie de l'énergie, n'ont pas été modifiées depuis son lancement, en 2009 (M[me] Josée Chatel, DT1, p. 34). Dans le cadre de l'analyse des soumissions reçues menant à l'octroi de contrats, Hydro-Québec Distribution a établi un ordre de priorité des projets conformes. Pour ce faire, elle définit trois niveaux de priorité. Le niveau de priorité 1 privilégie les détenteurs d'une lettre d'intention émise par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles[3] pour l'octroi des forces hydrauliques du domaine de l'État, émise entre la publication de la Stratégie énergétique et la date d'ouverture du Programme. Le niveau de priorité 2 cible les projets détenus à 100 % par les communautés locales, alors que le niveau de priorité 3 porte sur les projets développés avec un partenaire investisseur (DB1, p. 11 et 12). Sur la base de ces critères, le projet d'aménagement d'une minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini correspond au niveau de priorité 2 (figure 3).

En accord avec la *Stratégie énergétique du Québec 2006-2015*, les projets de minicentrales doivent être une source de bénéfices pour la région concernée, en plus d'être sous le contrôle des communautés locales, régionales ou autochtones (DB1, p. 2 ; DB3, p. 7). Le guide *Octroi des forces hydrauliques du domaine de l'État pour les centrales de 50 MW et moins – Guide de référence à l'intention des communautés locales et autochtones* exige que les promoteurs soumettent au ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) une estimation des bénéfices économiques générés par leur projet pour la région d'accueil (DB3, p. 13).

Ce guide ne précise pas de critères d'évaluation des retombées économiques envisagées et celles-ci ne sont validées ni par le MERN ni par Hydro-Québec (MERN, 2013 ; Hydro-Québec, 2013). Interrogée par la commission sur l'évaluation des retombées économiques, la représentante d'Hydro-Québec confirmait que ces retombées ne font pas l'objet d'une évaluation spécifique par Hydro-Québec, et sont plutôt ramenées au critère de contrôle par la communauté :

> [...] en fait, comme le projet est parfaitement communautaire, alors tous les bénéfices retournent à la communauté. Alors, chaque dollar, chaque profit brut est en fait une retombée économique. [...] puisque les bénéfices retournent complètement à la communauté, les projets qui étaient 100 % communautaire étaient d'abord priorisés, puisque c'est eux qui apportaient le plus de retombées économiques aux régions (M[me] Josée Chatel, DT1, p. 39 et 40)

De plus, ni le programme d'achat d'électricité ni les contrats signés avec les promoteurs ne prévoient d'engagement quant à l'embauche de main-d'œuvre locale ou l'attribution de contrats à des entreprises de la région (DQ15.1).

Plus généralement, le ministère ne fait pas de suivi concernant les objectifs de développement régional que vise le programme d'achat d'électricité auprès des

3. Anciennement le ministère des Ressources naturelles

minicentrales, même s'il s'agit de l'objectif premier du programme : « Le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles ne fait pas de bilan des bénéfices observés dans les régions depuis le début du programme d'achat d'électricité d'Hydro-Québec. Le MERN n'envisage pas de le faire » (DQ5.1).

Hydro-Québec a confirmé que le projet satisfaisait tous les critères essentiels à son approbation. Étant communautaire à 100 %, tous les bénéfices de l'exploitation de la centrale retourneraient aux partenaires. La demande d'octroi des forces hydrauliques a été jugée complète et recevable et le promoteur a démontré qu'il avait mené des consultations auprès de la population. Les municipalités et la communauté autochtone visées ont également déposé des résolutions d'appui au projet (M[me] Josée Chatel, DT1, p. 38).

Durant les audiences, des citoyens et des organismes ont exprimé des opinions qui rejoignent les préoccupations gouvernementales ayant mené à la relance du programme des petites centrales. Pour d'autres citoyens et regroupements, le gouvernement avait pris une décision avisée en mettant fin au programme de petites centrales. Lors d'échanges entre la commission et certains participants sur cette question, Hydro-Québec précisait qu'elle ne produit pas de surplus d'électricité, mais plutôt qu'elle jouit ainsi d'une réserve de disponibilités additionnelles qui lui permettrait de faire face à une éventuelle augmentation non prévue de la demande (M[me] Josée Chatel, DT1, p. 84 et 85). Quant au promoteur, il estime qu'il n'a répondu qu'à un appel d'offres et qu'il n'a pas l'impression de bénéficier d'une subvention puisqu'il reçoit un revenu en échange de la vente d'un produit à un prix approuvé par une décision de la Régie de l'énergie (M. Denis Taillon, DT1, p. 87).

Dans le cadre des audiences de la Régie de l'énergie découlant de la demande d'Hydro-Québec relative à l'établissement des tarifs d'électricité de l'année tarifaire 2015-2016 débutant le 1[er] avril 2015, celle-ci expliquait la hausse tarifaire demandée par les éléments suivants :

> L'augmentation des coûts des approvisionnements découlant des programmes d'achat dictés par le gouvernement du Québec (le gouvernement) contribue pour 2,1 % à l'augmentation demandée de 3,9 %. Cette augmentation s'explique majoritairement par la mise en service des parcs éoliens et, dans une moindre mesure, par les projets de production à partir de la biomasse et de petites centrales hydroélectriques.
> (Régie de l'énergie, 2015, p. 15)

Dans sa décision du 6 mars 2015 découlant de la demande relative à l'établissement des tarifs d'électricité de l'année tarifaire 2015-2016 débutant le 1[er] avril 2015, la Régie de l'énergie accordait à Hydro-Québec Distribution une hausse de 2,9 % pour les clients résidentiels, commerciaux et institutionnels ainsi que pour la petite industrie, alors que le tarif L, qui s'applique aux clients de la grande industrie, sera majoré de 2,5 % (Régie de l'énergie, 2014). La Régie précise dans sa décision que 2,1 % de l'augmentation de 2,9 %, soit un peu plus des 2/3, « s'explique en grande partie par les coûts d'approvisionnement postpatrimoniaux découlant des programmes d'achat décrétés par le gouvernement du Québec ». La Régie de l'énergie a évalué que, pour les clients visés par la majoration de tarif de 2,9 %, le montant supplémentaire à verser équivaudrait à 44 $ pour une

consommation moyenne de 19 218 kWh par année, dont 31,86 $ doivent être attribués aux coûts d'approvisionnement postpatrimoniaux décrétés (Régie de l'énergie, 2015, p. 253).

Cette décision fait suite à celle du 6 mars 2014 par laquelle la Régie avait accordé, pour l'année tarifaire 2014-2015 débutant le 1er avril 2014, une hausse moyenne de 4,3 % pour l'ensemble des tarifs et de 3,5 % pour le tarif L (Régie de l'énergie, 2014). Dans le cas de la hausse accordée pour l'année 2014-2015, elle reconnaissait que 2,7 % de la hausse de 4,3 % était attribuable aux achats postpatrimoniaux. La Régie remarque que la mise en service des nouveaux projets de production – éoliens, cogénération et petites centrales – s'inscrit « dans un contexte de surplus d'électricité et de décroissance des ventes prévues au secteur industriel ».

En 2014, ces achats postpatrimoniaux, que la Régie qualifie aussi d'achat d'énergie renouvelable (*ibid.* p. 51) consistaient en « [...] toute la production de 31 parcs éoliens (2 857 MW) et de 4 petites centrales hydroélectriques (48 MW) ainsi que la quasi-totalité de la production de 7 centrales de cogénération à la biomasse et de 3 au biogaz (206 MW) appartenant à des producteurs indépendants ». Les petites centrales représentaient donc, en 2014, 1,5 % de la puissance installée visée par le décret du gouvernement à l'endroit d'Hydro-Québec.

Conséquemment, l'ajout d'une nouvelle petite centrale, comme celle de la Onzième Chute, aurait une incidence directe sur les hausses de tarif d'électricité que la Régie de l'énergie pourrait consentir à Hydro-Québec.

- *La commission d'enquête constate que la production d'électricité prévue dans le cadre de la réalisation de ce projet n'est pas essentielle à la sécurité énergétique du Québec, mais répond plutôt à la volonté gouvernementale de soutenir le développement régional par le biais de l'achat d'électricité provenant de projets communautaires.*

- *La commission d'enquête constate que l'acquisition, par Hydro-Québec, de la production générée dans le cadre du Programme d'achat d'électricité provenant de centrales hydroélectriques de 50 MW et moins a une incidence directe sur les tarifs d'électricité assumés par sa clientèle.*

- *La commission d'enquête constate que l'objectif de développement régional du programme d'achat d'électricité provenant de petites centrales de même que les retombées économiques régionales des projets ne font pas l'objet de critères spécifiques dans le cadre de leur analyse et que ces retombées sont prises pour acquises dès lors que le projet est sous le contrôle de la communauté.*

- *La commission constate que ni Hydro-Québec ni le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles n'ont évalué et validé les retombées économiques estimées du projet par le promoteur et qu'aucun suivi ou analyse ne sont prévus pour valider si le projet répond aux objectifs de développement régional établis dans le programme d'achat d'électricité provenant des petites centrales.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que les retombées économiques régionales devraient être soumises à des critères d'évaluation spécifiques considérant que la Stratégie énergétique du Québec 2006-2015 précise que le développement régional constitue la raison d'être du programme d'achat d'électricité auprès de petites centrales.*

- ***Avis** – La Stratégie énergétique du Québec 2006-2015 précisant que le développement régional constitue la raison d'être du programme d'achat d'électricité auprès de petites centrales, la commission d'enquête est d'avis que ce programme devrait faire l'objet d'un suivi par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles et Hydro-Québec afin de s'assurer qu'il répond effectivement à son objectif premier.*

3.2 Les obligations de consultation des promoteurs

Le décret 337-2009 du 25 mars 2009 portant sur les préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées à la Régie de l'énergie à l'égard du programme d'achat d'électricité pour les petites centrales hydroélectriques détermine que les projets présentés devront avoir fait l'objet d'une consultation auprès de la population visée par le projet et avoir l'appui du milieu local ou régional (DD2, condition 8).

Découlant de cette décision gouvernementale, le *Guide de référence à l'intention des communautés locales et autochtones pour l'octroi des forces hydrauliques du domaine de l'État pour les centrales de 50 MW et moins,* du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, décrit les différentes étapes menant à l'implantation d'une centrale hydroélectrique. Une des conditions qui doit être rencontrée par le promoteur avant d'amorcer la construction d'un projet est d'avoir l'appui du milieu local (DB3, p. 7). Le Guide précise qu'un processus transparent et crédible de consultation populaire permettant de vérifier l'appui du milieu est requis et que ces consultations populaires devraient viser le plus grand nombre de citoyens et ne pas être tenues de manière à exclure certaines catégories de personnes (DB3, p. 12).

Également, la documentation portant sur le programme d'achat d'électricité de 150 MW provenant de centrales hydroélectriques de 50 MW et moins et qui s'adresse aux promoteurs désirant soumettre une proposition, établit clairement comme condition d'admissibilité que le projet soumis doit avoir fait l'objet d'une consultation auprès de la population visée et avoir l'appui du milieu local ou régional (DB1, p. 2).

Pour répondre à ces exigences, le promoteur a élaboré une stratégie d'information et de consultation dès 2009. Au cours de la phase d'avant-projet, le promoteur tenait deux séances d'information auprès de la population à Girardville et Mashteuiatsh en décembre 2009. L'ensemble des échanges lors de ces rencontres a fait l'objet d'un rapport. Dans le cadre des travaux préliminaires, le promoteur informait les propriétaires riverains de la visite des équipes de travail de même que de la nature des travaux à réaliser. Un poste d'agent de liaison communautaire a été créé en 2010. Dix-sept rencontres avec les riverains et les

entreprises ont été réalisées en lien avec le projet. Le promoteur souligne qu'elles ont permis d'identifier les préoccupations des collectivités (PR3.1, p. 65 à 70).

En 2012, le promoteur réalisait plusieurs séances dans le cadre de ses préconsultations, soit une séance générale d'information et de consultation, un atelier thématique portant sur la raison d'être du projet et les infrastructures proposées ainsi qu'un autre atelier sur les impacts appréhendés et les mesures d'atténuation. Une séance de validation des résultats de la préconsultation qui visait à confirmer les éléments identifiés lors des ateliers, a eu lieu en octobre 2012 (PR3.4).

La MRC de Maria-Chapdelaine a organisé, le 3 novembre 2013 à l'occasion de son scrutin municipal, une consultation populaire dans l'ensemble de ses municipalités sur la base de la question suivante :

> Êtes-vous d'accord avec la MRC de Maria-Chapdelaine de réaliser un projet communautaire de minicentrale à la Onzième Chute sur la rivière Mistassini, afin d'utiliser les bénéfices pour le développement socioéconomique du territoire ?
> (PR3.5, p. 49)

Parmi les 6 942 électeurs ayant accepté de participer à la consultation de la MRC de Maria-Chapdelaine 5 200 électeurs ont voté oui, ce qui représente un appui de 74,9 % des 34 % d'électeurs s'étant exprimé, c'est-à-dire 25 % des électeurs inscrits[4]. Cet appui s'élève à 82,84 % dans la municipalité de Girardville, et à 92,14 % dans la municipalité de Notre-Dame-de-Lorette (PR3.5, p. 49).

Soulignons que cette consultation a été menée alors que le programme de minicentrales était suspendu compte tenu de la décision gouvernementale de février 2013, et que le projet était par conséquent annulé. Dans le cadre des audiences, certains participants ont critiqué la formulation de la question, estimant qu'elle était biaisée (M. Martin Allard, DM9, p. 3 ; M. Jean-Yves Nadeau, DM4, p. 2).

- *La commission d'enquête constate que, conformément au principe « Participation et engagement » inscrit dans la Loi sur le développement durable, le programme d'achat d'électricité auprès des petites centrales exige que le projet soumis ait l'appui du milieu et qu'il ait fait l'objet d'une consultation transparente et crédible auprès de la population visée par le projet.*

- *La commission d'enquête constate que depuis 2009, le promoteur a mené plusieurs activités d'information et de consultation auprès des citoyens et que la MRC de Maria-Chapdelaine a procédé à une consultation le 3 novembre 2013, alors que 6 942 électeurs se sont prononcés sur le projet à partir d'une question mettant l'accent sur ses retombées économiques anticipées, et que de ce nombre, 74,9 % se sont dits favorables.*

4. La MRC comptait 20 176 électeurs lors de l'élection de 2013 (DQ16.1).

- *La commission d'enquête constate que la question posée dans le cadre de la consultation populaire de la MRC de Maria-Chapdelaine a soulevé des critiques de la part de certains citoyens et que cette consultation ne visait pas l'ensemble des communautés impliquées dans le projet.*

3.3 La structure juridique de la société en commandite et les bénéfices pour les communautés locales

Selon le Programme d'achat d'électricité pour des petites centrales hydroélectriques, un projet doit, pour être admissible, « être sous le contrôle des communautés locales, régionales ou autochtones », c'est-à-dire :

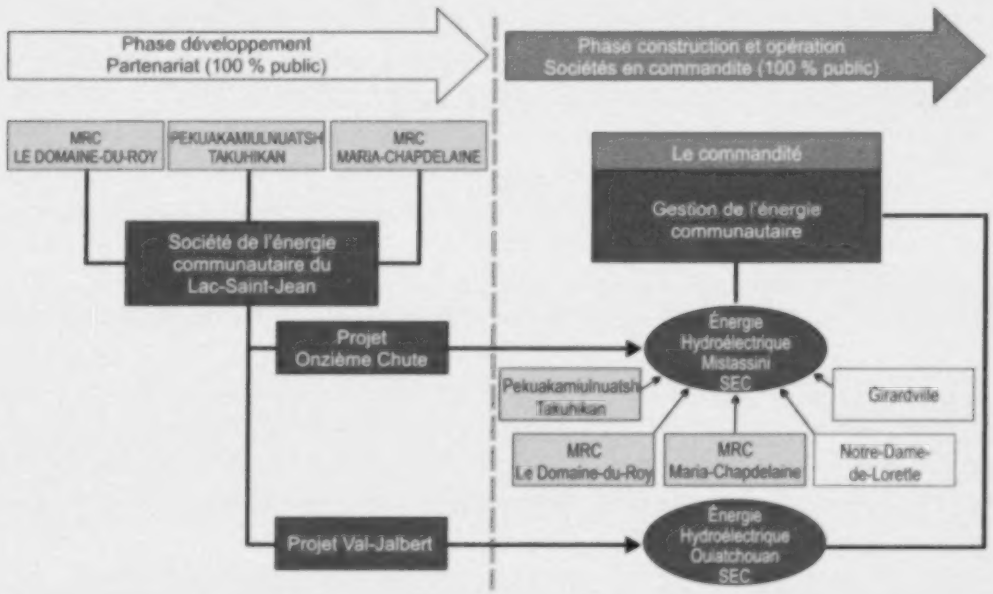
> Les projets de petite centrale hydroélectrique sous le contrôle des communautés locales, régionales ou autochtones sont définis comme comprenant respectivement au moins un des constituants où se localise le projet, soit :
>
> - une municipalité régionale de comté (« MRC ») ; ou
> - une municipalité locale ; ou
> - une communauté autochtone, c'est-à-dire un regroupement reconnu par l'une ou l'autre des onze nations autochtones reconnues par l'Assemblée nationale et le gouvernement du Québec.
>
> (DB1, p. 2)

Le guide de référence à l'intention des communautés locales et autochtones sur l'octroi des forces hydrauliques du domaine de l'État pour les centrales de 50 MW et moins précise, quant à lui, que : « Le contrôle par les communautés, dans l'entreprise, peut s'exprimer sous différentes formes, dans la mesure où elles deviennent majoritaires dans la prise de décision et qu'elles mettent de l'avant tout projet qui génère des bénéfices pour la région » (DB3, p. 7).

Les organisations impliquées dans le projet

Deux organisations interviennent dans le projet. La Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean s'occupe de la phase de développement jusqu'à l'obtention des autorisations gouvernementales tandis que la société en commandite Énergie Hydroélectrique Mistassini prend en charge la phase de construction et d'exploitation (PR3.1, p. 7 ; DA1, p. 5).

Figure 4 L'évolution de l'organisation en fonction des phases de réalisation



Source : adaptée de DA1, p. 5.

La Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean

La Société de l'énergie communautaire est un organisme sans but lucratif issu d'un partenariat entre la communauté Pekuakamiulnuatsh Takuhikan et les MRC du Domaine-du-Roy et de Maria-Chapdelaine. L'entente au sein de la Société reflète la contribution financière de chaque partenaire : 50 % pour Pekuakamiulnuatsh Takuhikan, 25 % pour la MRC Le Domaine-du-Roy et 25 % pour la MRC de Maria-Chapdelaine (PR3.1, p. 7).

La Société a pour mandat de : « développer des projets d'énergie renouvelable dans une perspective de maximisation des retombées socioéconomiques locales, tout en respectant l'environnement et en stimulant l'expertise des communautés concernées » (DA1, p. 2). Elle s'est donnée pour vision une approche communautaire et de développement durable qu'elle met en œuvre à travers trois objectifs s'articulant autour des principes du développement durable, de la participation citoyenne à la définition et la conception des projets ainsi que de la transparence et de la communication (DA1, p. 3). Outre le caractère public des projets qu'elle initie, elle se préoccupe de l'adhésion du milieu et des retombées des projets pour la collectivité (DA1, p. 3). De plus, elle possède une expertise et des compétences en gestion de projet (M. Denis Taillon, DT1, p. 21).

Pour chacun des projets qui sont développés par la Société, les partenaires de ces projets créent une structure commerciale sous la forme de société en commandite. La Société a

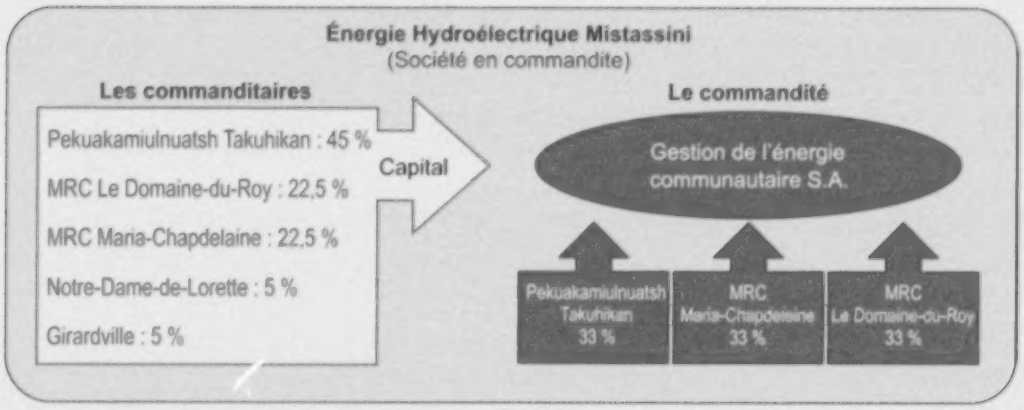
déjà développé le projet de Val-Jalbert, aujourd'hui exploité par la société en commandite Énergie Hydroélectrique Ouiatchouan SEC. Le projet de la Onzième Chute serait pour sa part exploité par la société en commandite Énergie Hydroélectrique Mistassini.

La société en commandite Énergie Hydroélectrique Mistassini

La société en commandite Énergie Hydroélectrique Mistassini est responsable du financement, de la construction et de l'exploitation du projet (PR3.1, p. 7). Ses commanditaires, qui apportent le capital nécessaire au projet, sont Pekuakamiulnuatsh Takuhikan (45 %), les MRC du Domaine-du-Roy (22,5 %) et de Maria-Chapdelaine (22,5 %), et les municipalités de Notre-Dame-de-Lorette (5 %) et de Girardville (5 %). À travers la société en commandite, les municipalités d'accueil du projet participent au capital et perçoivent des revenus à ce titre plutôt que de recevoir des redevances (M. Denis Taillon, DT1, p. 21). À titre de commanditaires, leur responsabilité à l'égard des dettes de la société en commandite est limitée au montant qu'elles y ont investi.

Le commandité, Gestion de l'énergie communautaire, prend les décisions relatives à l'administration, la gestion et l'organisation de la société en commandite et en assume les risques. Il est détenu à parts égales (33,3 %) par les MRC du Domaine-du-Roy et de Maria-Chapdelaine ainsi que par Pekuakamiulnuatsh Takuhikan.

Figure 5 Le schéma simplifié de la structure de la société en commandite : l'exemple de la Onzième Chute



Source : adaptée de PR3.1, p. 7.

En regard de la structure de propriété des organisations impliquées dans le projet, le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles juge, à l'instar d'Hydro-Québec (M^me^ Josée Chatel, DT1, p. 38), que le projet est bien sous le contrôle des collectivités locales et autochtones : « Le Guide indique aux communautés locales et autochtones que l'une de nos exigences est que les projets doivent être sous leur contrôle. Le projet

d'aménagement d'une minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini satisfait à cette exigence » (DQ13.1).

Les retombées du projet

Le contexte économique des communautés locales concernées par le projet

La MRC de Maria-Chapdelaine compte environ 25 000 habitants répartis dans douze municipalités, dont la principale est Dolbeau-Mistassini (55 % de la population de la MRC). Sa population est en déclin, et la MRC devrait perdre 16,4 % de ses habitants d'ici 2031. Le déclin est particulièrement prononcé dans les régions concernées par le projet : entre 1996 et 2009, Notre-Dame-de-Lorette et Girardville ont respectivement perdu 28,2 % et 16,3 % de leur population. La dévitalisation du milieu est due aux mouvements migratoires vers les grands centres, au vieillissement de la population, à un faible taux de natalité ainsi qu'à un ralentissement économique important dans la région (PR3.1, p. 2, 238 et 239).

Même si elle est dominée par le secteur tertiaire, l'économie de la MRC est dépendante du secteur primaire et des activités agricoles, tout spécialement forestières, mais la région comporte aussi un potentiel minier et énergétique. Le secteur primaire est proportionnellement beaucoup plus important dans les municipalités concernées par le projet (38,5 % des emplois à Girardville et 21,7 % des emplois à Notre-Dame-de-Lorette) que dans l'ensemble du Québec (3,7 %). Mais en raison notamment de la crise forestière, le secteur primaire ne compte plus que 1 905 personnes au sein de la MRC (PR3.1, p. 241 ; DM8.1).

Bien que le taux de chômage de la MRC de Maria-Chapdelaine ait diminué entre 2001 et 2006 pour atteindre 13 %, il reste supérieur à la moyenne provinciale. De plus, il a fortement augmenté au cours de la même période dans la municipalité de Notre-Dame-de-Lorette : de 33,3 % à 40 % (PR3.1, p. 242). En vue de faire face à ses défis économiques et sociaux, la MRC a adopté un schéma d'aménagement et de développement qui inclut un projet de parc industriel régional et compte mettre en valeur ses ressources (DM8.1).

La municipalité de Notre-Dame-de-Lorette compte 183 habitants. Selon l'indice de développement du ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT), il s'agit d'une municipalité dévitalisée (-11,05 %)[5]. Le Plan d'action gouvernemental à l'intention des municipalités dévitalisées énonce les principaux enjeux ou défis auxquels sont confrontées les municipalités qui affichent un indice inférieur à –5 %, seuil à partir duquel elles sont jugées dévitalisées :

– Le déclin de la population locale, accentué par le vieillissement de la population et la migration des jeunes ;

5. Calculé à partir de variables telles que le taux de chômage, le rapport emploi/population, le revenu moyen des ménages ou la variation de la population, l'indice de développement moyen pour le Québec est égal à 0 ; l'indice d'une municipalité est d'autant plus élevé qu'elle se démarque positivement par rapport à la moyenne du Québec. Inversement, un indice négatif reflète des conditions socioéconomiques moins favorables que la moyenne du Québec (DM8, p. 37).

- La capacité financière réduite des municipalités ;
- La consolidation et la diversification de la base économique locale ;
- Les lacunes en matière d'infrastructures ;
- La difficulté à maintenir les services de proximité de base ;
- Les limites de la capacité administrative des municipalités et le manque d'expertise spécialisée ;
- L'indispensable mobilisation des acteurs locaux ;
- La capacité d'intégrer des principes de développement durable dans les façons de faire ;
- La nécessaire complémentarité et la solidarité entre les communautés (PR5.1, p. 67).

La municipalité de Girardville compte pour sa part 1 063 habitants. Son économie est essentiellement basée sur l'exploitation de la ressource forestière (DM8, p. 7), mais d'autres secteurs se développent également dont l'agriculture et le récréotourisme (DM7, p. 2).

La MRC du Domaine-du-Roy compte environ 30 000 habitants répartis dans 9 municipalités, dont les principales sont les villes de Roberval et de Saint-Félicien (11 000 habitants chacune) (DM6, p. 3 ; PR3.1, p. 3). Sa population devrait décliner de 6 % d'ici 2031. Même si c'est dans une moindre mesure que la MRC de Maria-Chapdelaine, son économie dépend également de la forêt tout en étant plus diversifiée grâce à l'agriculture (petits fruits) et au tourisme (site de Val-Jalbert et Zoo sauvage de Saint-Félicien) (PR3.1, p. 4).

Pekuakamiulnuatsh Takuhikan (anciennement le Conseil des Montagnais du Lac-Saint-Jean) est l'organisation politique et administrative de la Première Nation des Pekuakamiulnuatsh (PR3.1, p. 4). Cette nation compte près de 5 000 habitants dont l'âge médian est de 34 ans, comparativement à 41,1 ans pour l'ensemble du Québec (PR3.1, p. 239). Elle est aujourd'hui animée par d'importantes transformations socioéconomiques : en 2009, 106 entreprises fournissaient 878 emplois à Mashteuiatsh, comparativement à 53 entreprises pour 354 emplois en 1991 (PR3.1, p. 6). Le Conseil de bande a l'expérience d'une minicentrale, la centrale Minashtuk située sur la rivière Mistassibi, d'une puissance de 10 kW et mise en service en 2000 (DM13, p. 4).

- *La commission constate que les territoires concernés par le projet font face à d'importants défis socioéconomiques liés notamment au déclin démographique et à la diminution de l'activité forestière, dont la municipalité de Notre-Dame-de-Lorette qui affiche un indice de développement de -11,05 % et est, de ce fait, jugée dévitalisée.*

Le montage financier du projet et les bénéfices pour les partenaires

Les coûts du projet (actualisés en 2015) sont de 75 millions $. Les revenus moyens annuels anticipés du projet totalisent plus de 4 millions $ (4 000 697 $) (DA1, p. 24). Près de 60 % des revenus d'exploitation reviendraient aux partenaires. Après 20 ans, les profits nets anticipés s'élèveraient à 47 265 200 $[6]. Ces profits nets seraient répartis entre les partenaires en proportion de leur apport en capital dans le projet (figure 6).

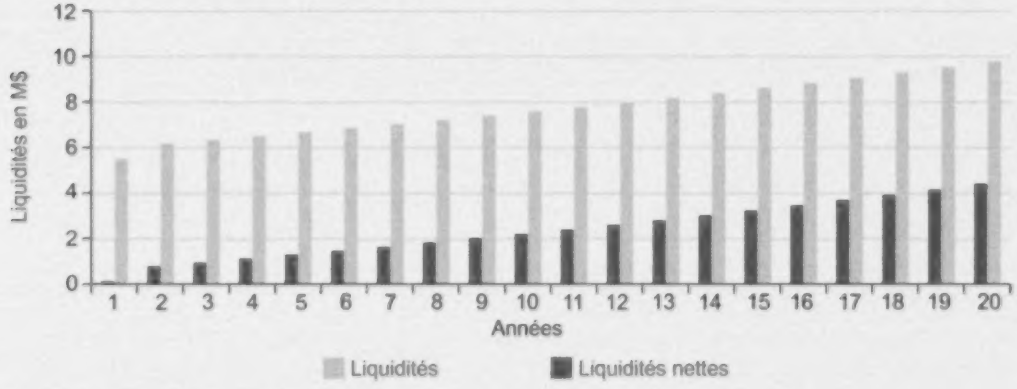
Figure 6 Les liquidités pour chacun des partenaires après remboursement de l'emprunt sur la mise de fonds

Partenaires	Participation dans la société en commandite	Total des liquidités obtenues au bout de 20 ans	Total des liquidités nettes obtenues au bout de 20 ans
Pekuakamiulnuatsh Takuhikan	45 %	69 763 967,00 $	20 073 107,00 $
MRC Le Domaine-du-Roy	22,5 %	34 881 983,00 $	11 124 038,00 $
MRC Maria-Chapdelaine	22,5 %	34 881 983,00 $	11 124 038,00 $
Notre-Dame-de-Lorette	5 %	7 751 552,00 $	2 472 009,00 $
Girardville	5 %	7 751 552,00 $	2 472 009,00 $
Total retour aux partenaires		155 031 037,00 $	47 265 200,00 $

Source : DQ1.2, p. 2.

Après 20 ans, la proportion des liquidités nettes (après remboursement des emprunts des partenaires) atteint presque 50 % des liquidités totales générées par le projet annuellement. Mais les liquidités nettes disponibles pour les partenaires, une fois leur frais d'emprunt déboursés, ne correspondent au total qu'à 30 % des sommes qui leur auront été transférées pendant les 20 premières années de l'exploitation (figures 7 et 8) (DQ1.2, p. 2).

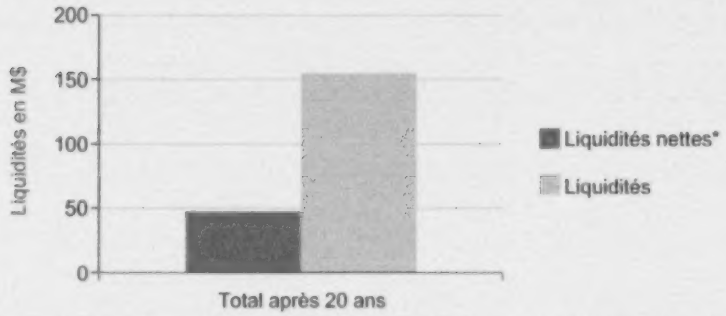
Figure 7 L'évolution des liquidités sur 20 ans



Source : adaptée de DQ1.2, p. 4 à 7.

6. La commission a retenu pour ses analyses l'horizon de vingt ans, car les paramètres financiers du projet au-delà de cette échéance restent indéterminés.

Figure 8 Les liquidités nettes obtenues après 20 ans



*Après le remboursement des emprunts aux taux de 3,5 % pour les MRC et les municipalités et de 4 % pour Pekuakamiulnuatsh Takuhikan.

Source : adaptée de DQ1.2.

- *La commission d'enquête constate qu'une part des revenus du projet retournerait aux communautés locales et à la communauté autochtone à travers une participation directe des autorités locales dans la société en commandite. Par conséquent, les autorités locales impliquées bénéficieraient d'un revenu récurrent proportionnel à leur mise de fonds dans le projet.*

Les retombées économiques locales du projet

Selon les critères du programme, les projets de minicentrales doivent être une source de bénéfices pour la région concernée, et le promoteur du projet doit fournir une estimation des bénéfices économiques générés par le projet pour la région d'accueil (DB1, p. 2 ; DB3, p. 7 ; 13).

Lors de la phase de construction, le promoteur estime les retombées économiques du projet à 108,4 millions $ et à 100 emplois créés (DA1, p. 25). Les retombées se détaillent comme suit : 68 067 500 $ d'effets directs, 24 387 241 $ d'effets indirects, et 15 932 997 d'effets induits (DA6, p. 7 ; PR3.2, annexe E, p. vii). Quant aux emplois créés, on prévoit : 317,83 années-personnes d'emplois directs, 132,63 emplois indirects, 96,21 emplois induits, pour un total de 546,67 emplois (année-personne) (DA6, p. 8 ; PR3.2, annexe E).

Un plan de maximisation des retombées économiques a été élaboré par le Comité de maximisation des retombées économiques du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Ce mécanisme est à l'exemple du projet de Val-Jalbert, où les contrats de construction et les services accordés à des entreprises régionales représentent plus de 85 % du budget total (DA1, p. 25). Dans le cas du projet de Val-Jalbert, « La part régionale du budget de construction s'élève [...] à près de 85 %, ce qui est nettement supérieur aux prévisions de l'étude d'impact qui la situait plutôt à 69,8 % » (PR5.1, p. 78).

Pendant l'exploitation de la centrale, on estime les retombées à 1,6 million $ et un emploi permanent. Les retombées se détaillent comme suit : 1 410 277 $ d'effets directs, 113 140 $ d'effets indirects, 70 115 $ d'effets induits pour un total de 1 593 533 $ (DA1, p. 25 ; DA6, p. 7 et 8, PR3.2, annexe E, p. i ; DQ14.1). Pour le promoteur, la création d'emploi est donc

davantage tributaire des investissements qui seront faits par les fonds des partenaires : « la création d'emploi va être davantage portée et supportée par les fonds que les partenaires se sont engagés à créer et qui vont, à leur tour, générer la réalisation de plein de projets » (M. Denis Taillon, DT1, p. 26).

On estime à 59,9 % la part des dépenses d'exploitation annuelles qui demeureraient au Lac-Saint-Jean (845 023 $ sur 1 410 277 $). En tenant compte des effets indirects et induits, les retombées économiques globales du projet (incluant effets directs, indirects et induits) seraient de 954 828,25 $ pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean (PR3.1 ; PR3.2, annexe E, p. v).

- *La commission d'enquête constate que le promoteur a estimé les retombées économiques du projet tel que l'exige le programme et qu'il prévoit qu'une majorité des retombées économiques bénéficieraient à la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le projet permettrait, dans une certaine mesure, de stimuler l'économie régionale à l'étape de la construction du projet, et ce, selon que les mesures de maximisation des retombées économiques prévues seraient appliquées et efficaces.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que, abstraction faite des investissements que ses bénéfices nets permettraient, le projet s'avère peu structurant à long terme au chapitre de la création d'emploi.*

La mise sur pied de fonds de développement par les partenaires

Les partenaires de la société en commandite Énergie hydroélectrique Mistassini souhaitent utiliser le projet comme levier de développement socioéconomique. Pour ce faire, ils prévoient créer des fonds réservés à cette fin, alimentés par les revenus de la vente d'électricité, à l'exemple du Fonds des ressources naturelles (Péribonka) de la MRC de Maria-Chapdelaine (DA1, p. 25). Dans une entente-cadre, les partenaires de la société en commandite Énergie hydroélectrique Mistassini s'engagent à « utiliser les surplus générés par le projet comme levier de développement socioéconomique en créant un fonds dédié où les surplus seront distribués et investis selon les modalités d'attribution à définir par chacune des parties engagées » (DQ7.1, p. 1 ; DA1, p. 25). L'entente-cadre signée par les cinq partenaires et déposée le 17 février dernier stipule que : « Il est convenu que les parties reconnaissent leur engagement moral à utiliser les surplus générés par le projet de l'aménagement hydroélectrique communautaire à la Onzième Chute de la rivière Mistassini comme levier de développement socioéconomique » (DQ7.2). Les partenaires restent libres d'adopter les critères d'attribution et de priorisation de leur choix, et la forme des fonds envisagés diffère d'un partenaire à l'autre.

Cette entente-cadre s'inspire en grande partie de la création du Fonds Péribonka, par les MRC de Maria-Chapdelaine et du Fjord-du-Saguenay, dans la foulée de la construction de la centrale hydroélectrique de la Péribonka d'une puissance de 385 MW mise en service en

2007 par Hydro-Québec. Pour assurer le financement du fonds, les deux MRC s'étaient alors inspirées d'une entente de compensation conclue entre Hydro-Québec et le Conseil des Montagnais du Lac-Saint-Jean, laquelle prévoyait le versement d'une somme de 133 100 216 $ répartie sur 55 ans. Après avoir convenu que l'argent perçu servirait à la constitution d'un fonds réservé à leur développement, les deux MRC ont négocié une entente par laquelle elles se partageraient, à parts égales, la même somme que celle accordée à la communauté autochtone.

En ce qui concerne la MRC de Maria-Chapdelaine, elle a modifié le nom du Fonds Péribonka en 2014, en vue, notamment, d'y intégrer cette nouvelle source de financement. Maintenant nommé « Fonds de développement territorial Ressources », il est d'abord alimenté par les compensations d'Hydro-Québec relatives aux barrages Péribonka et Betsiamites et par les revenus de la minicentrale de Val-Jalbert. À ces sources s'ajoutent les redevances sur l'exploitation de bleuetières sur les terres publiques intramunicipales, les droits fonciers et forestiers issus de ces terres ainsi que les redevances sur l'extraction de ressources minérales (sablières et gravières).

Il est structuré en quatre volets. Les projets des municipalités (32 %)[7] et les projets structurants (48 %)[8] sont reçus directement par la MRC et analysés par le comité mis en place dans le règlement de la municipalité qui est formé des directeurs généraux des municipalités qui représentent le territoire (M. Jean-Pierre Boivin, DT2, p. 50 ; DM8, p. 28 à 38). Le volet « impact » (20 %)[9] conserve les critères déjà définis pour le Fonds Péribonka par le centre local de développement (CLD) vers qui sont acheminées les demandes[10]. Le quatrième volet est géré par un organisme à but non lucratif, Développement collectif Maria-Chapdelaine, dédié au Plan de lutte à la pauvreté et à l'exclusion sociale. Ce volet est alimenté par les revenus générés par les bleuetières, et ses critères sont définis par la Corporation de développement communautaire de la MRC de Maria-Chapdelaine (DM8, p. 17 ; 31-34).

La MRC précise que le principe sous-jacent à la gestion du fonds est que les investissements soient structurants : « ce n'était pas vraiment pour acheter de l'épicerie, c'est pour se développer et se projeter dans l'avenir » (M. Jean-Pierre Boivin, DT2, p. 51). Pour opérationnaliser ce principe, chaque volet se décline donc en critères d'analyse spécifiques : les deux premiers volets sont consacrés aux infrastructures, tandis que le

7. Exemples de projets admissibles : construction de nouveaux réseaux d'eau et d'égouts ; infrastructure d'un parc industriel ; amélioration de l'édifice communautaire, d'un aréna, de la bibliothèque municipale, d'une piscine ; achat d'ordinateurs pour la bibliothèque municipale (DM8, p. 15).

8. Exemples de projets admissibles : piscine intérieure, terrain de golf, centre de ski, marina ou quai (DM8, p. 16). Ce volet a par exemple permis de financer le lien routier Bowater-Milot, la salle multifonctionnelle de Dolbeau-Mistassini et le déploiement d'un réseau de fibres optiques (DM8, p. 38).

9. Ce volet compte des investissements dans les secteurs transformation métallurgie, transformation agroalimentaire et produits agroalimentaires (DM8, p. 38).

10. Le CLD va devenir partie intégrante de la MRC avec le nouveau pacte fiscal (M. Jean-Pierre Boivin, DT2, p. 51).

troisième vise le développement de secteurs non couverts par les outils de financement traditionnels (DM8, p. 13).

Selon la MRC, le Fonds est géré de façon transparente puisqu'il est assujetti aux règles municipales et que les résolutions sont adoptées publiquement : « chacun des versements est précédé d'une résolution du conseil de la MRC en séance publique pour les volets I et II ou rendu public lors de l'assemblée générale annuelle du CLD pour le volet III et de l'OBNL pour le volet IV » (DM8, p. 17). De plus, les projets acceptés font l'objet d'une reddition de comptes : « À chaque fois qu'il y a un projet d'accepté, il y a des formulaires, on doit nous dire à quoi a servi l'argent, quel a été l'effet de levier. En vous prêtant cent mille (100 000 $), vous avez investi combien, vous, de plus (...). Il faut vraiment que ça serve comme effet de levier » (M. Jean-Pierre Boivin, DT2, p. 51).

Notre-Dame-de-Lorette envisage, pour sa part, de constituer un fonds indépendant de la municipalité qui lui permettrait de subventionner des initiatives privées en dépit des contraintes pesant normalement sur l'utilisation des fonds municipaux (DT2, p. 13). Quant à sa gouvernance, la municipalité mentionne que : « Normalement, cet organisme-là, il va avoir une reddition de comptes à faire à la municipalité, une assemblée générale probablement. Puis on va avoir quelqu'un dessus, peut-être, je ne sais pas. Ça, c'est encore à élaborer » (M. Daniel Tremblay, DT2, p. 13).

Le fonds prévu par la municipalité de Girardville serait à l'image du Fonds des ressources de la MRC de Maria-Chapdelaine. La municipalité explique qu'il serait « à même la municipalité. Ça ne sera pas une entité différente » (M. Michel Perreault, DT3, p. 34). Le fonds serait donc géré au sein de l'instance municipale et sa reddition de comptes intégrée à celle de la municipalité. Contrairement à Notre-Dame-de-Lorette, la municipalité de Girardville estime qu'elle « a maintenant le droit d'investir dans une entreprise privée jusqu'à concurrence de [...] cent mille dollars (100 000 $) [...] par exercice financier » (M. Michel Perreault, DT3, p. 35 et 36). Dans son mémoire, la municipalité de Girardville donne quelques exemples de projets susceptibles d'être financés par le fonds de développement :

- Soutien du développement récréotouristique ;
- Aide au démarrage d'entreprise ;
- Maintien du dernier commerce du village ;
- Maintien des services de proximité ;
- Aide aux entreprises en difficulté ;
- Développement économique local ;

– Maintien des services essentiels sur le plan des communications (cellulaire, Internet). (DM7, p. 4)

Du côté de la MRC du Domaine-du-Roy, le fonds serait constitué par règlement municipal, ce qui lui donnerait un caractère officiel et permanent, sans pour autant être constitué en entité légale distincte (DM6, p. 12 ; M. Mario Gagnon, DT2, p. 30). Il comprendrait un volet territorial et un volet local assortis de critères d'analyse des projets soumis. Les projets visés par le volet territorial s'inscriraient dans une stratégie de développement économique et relèveraient principalement du tourisme, de l'agroalimentaire et de la foresterie. Les projets visés par le volet local concerneraient plus largement « la qualité de vie, la santé et services sociaux, les saines habitudes de vie, etc. ; » (DM6, p. 13). La MRC précise que les projets relevant des responsabilités de base d'une municipalité ne seraient pas priorisés. Par ailleurs, le CLD serait possiblement mis à contribution : « on a un CLD qui est notre bras agissant au niveau économique. Donc, si on avait à supporter des entreprises [...] peu importe la filière, donc on transiterait probablement par le CLD. On donnerait des mandats spécifiques au CLD pour développer ces filières-là et on lui fournirait les moyens » (M. Mario Gagnon, DT2, p. 31).

Au chapitre de la gouvernance, la MRC explique que : « les décisions d'autorisation et d'engagement de ces fonds seront publiques et une reddition de comptes annuelle permettra de constamment rappeler l'importance de ces projets hydroélectriques et des fonds qu'ils généreront pour le développement de nos milieux » (DM6, p. 13). Ainsi, le fonds serait géré au niveau de la MRC, où un comité approuverait les projets en fonction d'une grille de sélection et de critères préétablis. La MRC ferait une reddition de comptes annuelle auprès de sa population, à laquelle pourrait s'ajouter une reddition de comptes lors de l'assemblée générale de la société en commandite : « les élus ont développé ces projets-là en disant à la population qu'on allait faire du développement socioéconomique avec ça. Donc, on veut être capable de prouver formellement à la population que : regardez, c'est vraiment ça qu'on a fait » (M. Mario Gagnon, DT2, p. 29).

Un autre mécanisme envisagé consisterait à conditionner une partie de l'investissement au dépôt d'un bilan des travaux réalisés : « probablement ce qu'on fera, c'est qu'on financera, comme on le fait dans d'autres projets, on finance, exemple soixante-quinze pour cent (75 %) et après, une fois que le projet est réalisé, on demande une reddition de comptes, et après ça, bien, on pourra financer le reste du projet sur réception des travaux réalisés, puis voir si ça cadre avec le projet qui a été déposé » (M. Mario Gagnon, DT2, p. 4).

À l'échelle de Pekuakamiulnuatsh Takuhikan, les revenus du projet seraient investis dans des projets communautaires, des infrastructures ou d'autres projets structurants. Il s'agit de soutenir des services non financés ou sous-financés ou d'investir dans des projets susceptibles de générer des retombées. Soixante pour cent des fonds sont réservés à des projets d'investissement et quarante pour cent sont orientés « vers des programmes à caractère communautaire tels que culture, économie ou encore les infrastructures et la bonification des programmes en matière d'habitation » (M. Gilbert Dominique, DT2, p. 59).

À l'instar des autres fonds autonomes, les revenus issus du projet seraient gérés au sein du portefeuille collectif de la Première Nation et soumis à une reddition de comptes « de haut niveau » directement dans les états financiers (M. Gilbert Dominique, DT2, p. 63).

Lors des audiences, plusieurs participants ont évoqué l'intérêt que pourraient avoir des investissements dans d'autres secteurs économiques de la région. Certains ont suggéré que les fonds créés par les partenaires soient notamment mis à profit de projets à caractère environnemental :

> Nous croyons qu'il serait approprié que la Société d'énergie communautaire place une petite partie des profits dans un fonds territorial destiné à protéger et à mettre en valeur l'environnement. Un bon exemple est la ville de Matane, qui a choisi de verser une partie des compensations monétaires perçues pour un lieu d'enfouissement technique localisé sur son territoire dans un tel fonds et qu'ils ont appelé un Fonds vert pour la municipalité. Ce fonds pourrait, entre autres, servir à développer le transport électrique, on a des gens qui en ont parlé hier d'ailleurs, ou des projets qui visent la protection de l'eau, vu que notre barrage touche quand même à la ressource eau. C'est une mesure qui serait quand même peu coûteuse par rapport à l'ensemble des retombées et qui donnerait quand même une image très positive des promoteurs du projet.
> (M. Luc Simard, DT3, p. 11)

- *La commission d'enquête constate que les partenaires bénéficiaires que sont la municipalité de Girardville, celle de Notre-Dame-de-Lorette, les MRC du Domaine-du-Roy et de Maria-Chapdelaine, de même que Pekuakamiulnuatsh Takuhikan, ont pris l'engagement d'utiliser les surplus générés par le projet comme leviers de développement socioéconomique, et qu'elles créeront des fonds dédiés à cette fin.*

- *La commission d'enquête constate que l'entente-cadre ne conditionne pas l'utilisation des surplus et la gestion des fonds dédiés, ni ne prévoit de mécanisme de reddition relativement à l'objectif de développement socioéconomique auquel se sont engagés les partenaires et que ces fonds sont d'une grande variabilité quant à leur forme juridique et leur gestion.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que l'absence de spécification concernant la création et la gestion des fonds dédiés ne garantit pas que les surplus générés par le projet seraient investis dans des projets structurants.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que, tout en demeurant flexible compte tenu des besoins distincts de chaque partenaire, l'entente-cadre devrait proposer des orientations et prévoir des mécanismes de reddition de comptes et de suivis transparents et publics quant à l'utilisation des fonds et quant à l'impact attendu et réalisé des investissements retenus. De plus, la commission d'enquête est d'avis que les suivis et la reddition de comptes seraient facilités par une certaine uniformisation ou harmonisation dans la structure juridique et la gouvernance des fonds des différents partenaires.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'en réponse aux préoccupations exprimées par plusieurs participants aux audiences, les fonds pourraient comprendre un volet environnemental visant à stimuler les projets de développement durable au sein de la région tels que, par exemple, des projets d'efficacité énergétique.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que, compte tenu de l'incertitude entourant la destination et la gestion des fonds de développement prévus par les partenaires, elle n'est pas en mesure de statuer sur l'ampleur du développement socioéconomique régional que pourrait engendrer la réalisation du projet.*

Chapitre 4 Le milieu naturel et humain

Le présent chapitre analyse les répercussions du projet sur le milieu aquatique ainsi que sur le paysage et le récréotourisme. Il traite également de la ligne de raccordement, des risques d'embâcles ainsi que de la reddition de comptes et du suivi.

4.1 Le milieu aquatique

Les principales espèces d'intérêt répertoriées dans la zone d'étude sont la ouananiche, le doré jaune et le grand brochet. Le grand corégone serait aussi présent, mais son abondance serait faible (PR3.1, p. 62). La commission d'enquête analyse dans cette section les effets du projet sur les biefs amont, intermédiaire et aval.

Le bief amont

Le bief amont correspond au tronçon de la rivière situé en amont des ouvrages d'évacuation projetés. Il s'étendrait sur une longueur d'environ 10 km et serait constitué d'une alternance de chenaux et de seuils avec un segment de type rapide (le Cran serré). Les profondeurs sont généralement faibles, les vitesses varient de faibles à modérées et le substrat se compose majoritairement de sable et de roc (PR3.1, p. 189).

Les inventaires réalisés en 2010 dans le bief amont de la rivière Mistassini et ses tributaires y révèlent la présence de sept espèces de poissons. Les espèces qui se démarquent par leur abondance sont la ouitouche (70 % des captures), et les meuniers noir et rouge (environ 20 % des captures). Les autres espèces répertoriées sont le doré jaune, l'omble de fontaine, le chabot tacheté et la lotte. Bien que la présence du grand brochet n'ait pas été observée lors des inventaires, le promoteur souligne que la présence de cette espèce est confirmée par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). Les données historiques disponibles démontrent la présence du ménomini rond, du grand corégone et du naseux des rapides dans le secteur, même si ces espèces n'ont pas été capturées durant les inventaires (PR3.1, p. 182 et 183).

Le bief amont offre des aires de fraie, des aires de repos ainsi que des habitats d'alevinage et d'alimentation pour certaines des espèces de poissons inventoriées. Un habitat de fraie pour le doré jaune et les meuniers d'une superficie d'environ 17 000 m² a été confirmé lors d'un inventaire réalisé au printemps 2011. Un habitat de fraie pour la ouitouche d'une superficie de 100 m² a également été confirmé dans le bief amont. Plusieurs herbiers aquatiques à l'embouchure des tributaires du bief amont et sur les rives pourraient être des frayères potentielles pour le grand brochet ainsi que des aires d'élevage et d'alimentation pour cette espèce et pour le doré jaune, la ouitouche et les meuniers (PR3.1, p. 189 à 191).

Neuf fosses ont été répertoriées dans le bief amont. Elles sont distribuées en aval des zones de fraie potentielle et leur profondeur varie de 2,5 à 10,7 m. Le promoteur estime qu'elles constituent de bons habitats pour l'alimentation et pour le repos des poissons. En ce qui a trait aux tributaires du bief amont, les inventaires ont permis de démontrer que 7 des 17 tributaires caractérisés possèdent un potentiel intéressant pour l'habitat du poisson (PR3.1, p. 191).

Le maintien du niveau d'eau à la cote 176,5 m modifierait les caractéristiques du bief amont pour les poissons. Par exemple, pour des conditions hydrologiques normales en période estivale (débit médian de 100 m³/s), un rehaussement de niveau d'eau de 0,6 m serait observé à 1 km en amont des ouvrages. Cet effet diminuerait graduellement vers l'amont pour devenir imperceptible à une distance de 7 km. Ce rehaussement des niveaux d'eau engendrerait une faible augmentation de la largeur du cours d'eau et de la surface mouillée. Le promoteur estime que des gains de superficie d'habitat du poisson de 3,4 ha seraient observés par rapport aux conditions naturelles (PR3.1, p. 205 et 206).

En conditions de crues (débits supérieurs à 300 m³/s), le niveau d'eau du bief amont et le gain de surface mouillée seraient réduits par rapport aux conditions naturelles (PR3.1, p. 205 et 206). Cette réduction du niveau d'eau en période de crues serait attribuable à une augmentation de la capacité d'évacuation des débits à la suite des travaux d'excavation dans les bras ouest et est, ainsi qu'à la gestion des ouvrages d'évacuation (PR3.1, p. 129).

Le promoteur a évalué l'impact de la modification des niveaux d'eau sur l'habitat du poisson. Le débit moyen lors de la période de fraie habituelle du doré jaune et des meuniers se situerait à 356 m³/s. Il estime qu'aucune modification significative des conditions d'écoulement ne serait observée dans le secteur de la frayère confirmée pour ces espèces. Par ailleurs, un rehaussement des niveaux d'eau serait prévu dans le secteur situé en aval de cette frayère, pour des débits inférieurs à 300 m³/s, ce qui serait bénéfique pour l'alevinage, car il y aurait un ralentissement des vitesses d'écoulement et un faible gain de la surface mouillée (PR3.1, p. 206 et 207).

En ce qui concerne l'habitat de fraie confirmé de la ouitouche, aucune modification significative des conditions d'écoulement ne serait anticipée par le promoteur durant la fraie de cette espèce. L'abaissement des niveaux d'eau dans le bief amont lors des crues printanières pourrait entraîner l'exondation d'une partie des herbiers riverains qui pourraient être utilisés par le grand brochet comme habitat de fraie. Le promoteur souligne néanmoins que l'impact potentiel sur la fraie de cette espèce serait faible ou nul, car sa présence serait peu abondante dans le bief amont. De plus, les berges de certains tributaires pourraient offrir des habitats alternatifs de fraie (PR3.1, p. 206).

Le promoteur estime qu'il serait probable que certains individus dévalent par l'évacuateur de crues, le seuil déversant ou les turbines de la centrale, bien qu'aucun comportement migratoire de dévalaison ne soit observé chez les espèces de poisson inventoriées dans le bief amont. Il considère que le taux de mortalité des poissons serait faible pour le projet,

alors aucune installation de grilles fines au niveau de la prise d'eau ne serait prévue. De plus, aucun suivi de la mortalité des poissons ne serait réalisé (PR3.1, p. 209 et 210). Le MFFP souligne qu'« avec un taux théorique [de mortalité] variant de 7 à 25 % selon la taille des poissons susceptibles de se retrouver dans les turbines, il y aurait lieu d'assurer un suivi de ce paramètre, surtout en l'absence de grilles fines » (PR6, avis 10, p. 3).

À la suite du déplacement de l'entrée du canal d'amenée projeté, une frayère potentielle pour le grand brochet, d'une superficie estimée de 25 m², serait touchée (M. Sylvain Lacasse, DT1, p. 73 ; PR3.2, annexe N). Le MFFP considère qu'il importe de valider si cette « frayère est utilisée, que ce soit par le grand brochet ou toute autre espèce utilisant la végétation comme milieu de fraie » (DQ6.1, p. 4). Il ajoute que si l'utilisation réelle de la frayère n'est pas validée ou si un inventaire démontre l'utilisation de cette frayère, une compensation devra être réalisée. Le promoteur propose déjà certaines mesures de compensation d'habitat dans le bief intermédiaire. Le ministère souligne néanmoins que les types d'habitats identifiés en guise de compensation ne correspondraient pas à l'habitat empiété en amont. Dans ce contexte, une compensation supplémentaire deviendrait nécessaire (*id.*).

- *La commission d'enquête constate que le rehaussement du niveau d'eau en amont des ouvrages d'évacuation projetés, en période estivale, entraînerait des gains de superficie d'habitats pour les poissons de 3,4 ha par rapport aux conditions normales.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait réaliser un suivi de la mortalité des poissons découlant de l'exploitation de la centrale. Ce suivi devrait éventuellement prévoir la mise en place de mesures permettant d'atténuer la mortalité des poissons. Elle ajoute que les résultats de ce suivi devraient être envoyés au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et rendus publics.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait réaliser un inventaire supplémentaire afin de valider l'utilisation de la frayère potentielle qui serait touchée par l'aménagement de l'entrée du canal d'amenée. Elle ajoute que si une perte d'habitat de fraie était observée, une compensation devrait être réalisée par le promoteur.*

Les biefs aval et intermédiaire

Le bief aval est constitué uniquement par des chenaux et des bassins dont la profondeur moyenne varierait de 1,5 à 5,5 m et la vitesse d'écoulement y serait évaluée de faible à modérée. Quant au bief intermédiaire, il est composé de rapides, de chutes et de cascades dont le substrat est majoritairement constitué de gros blocs et de roc. Le bief intermédiaire correspond au tronçon court-circuité de la rivière comprise entre les ouvrages d'évacuation projetés et le canal de fuite de la centrale (PR3.1, p. 183 et 186).

Les inventaires réalisés en 2010 en aval de la Onzième Chute de la rivière Mistassini y révèlent la présence de dix espèces de poissons. Le promoteur souligne que les principales espèces d'intérêt pour la pêche sportive dans ce secteur sont la ouananiche, le doré jaune

et le grand brochet. S'il y avait présence d'obstacles infranchissables pour le poisson, la diversité des espèces pourrait varier en aval et en amont de cet obstacle. Le promoteur souligne que la chute serait reconnue comme étant infranchissable pour la ouananiche, alors que le doré jaune et le grand brochet se retrouveraient autant en aval qu'en amont de la chute. Des données historiques appuieraient ce constat en ce qui a trait à la ouananiche, car aucune mention de cette espèce n'a été identifiée en amont de la Onzième Chute. Le promoteur mentionne néanmoins qu'un embranchement du bras est de la chute pourrait occasionnellement permettre l'ascension de cette espèce sous certaines conditions d'écoulement particulières, quoiqu'il s'avère peu probable qu'une population puisse s'installer de façon durable dans le bief amont (PR3.1, p. 174, 175 et 180). En ce qui a trait au grand brochet, au total sept spécimens ont été capturés dans le bief aval au printemps 2010 (PR3.1, p. 182).

Lors de l'inventaire de mai 2011, la fraie du doré jaune et des meuniers a été confirmée dans le secteur aval de la Onzième Chute. Le doré jaune est également présent en amont de la Onzième Chute et pourrait dévaler dans le bief intermédiaire. Le promoteur souligne néanmoins que les obstacles présents dans l'embranchement du bras est de la chute ne devraient pas permettre la montaison à cette espèce de poisson (PR3.1, p. 181). Le doré jaune peut frayer dans une grande variété d'habitats, par contre il semble préférer les substrats de prédominance de galets, cailloux, graviers et blocs, en eau courante et bien oxygénée (PR3.1, p. 186). Un autre inventaire a été réalisé en 2013 afin d'évaluer, entre autres, la surface de fraie disponible à un débit représentatif des conditions hydrologiques moyennes en période de fraie printanière du doré jaune. Le promoteur estime que la surface utilisable pour la fraie du doré jaune et des meuniers serait de 2 970 m² (PR5.1, annexe A, p. 1). Il souligne que cette frayère semblerait rétrécir en direction de la rive gauche lorsque les débits sont plus élevés que 150 m³/s, car l'écoulement deviendrait trop fort et turbulent au centre de la rivière (PR5.1, annexe A, p. 1).

Bien que le bief intermédiaire puisse représenter une aire propice à l'alevinage du doré jaune et des meuniers, le promoteur considère qu'elle serait marginale en comparaison à des zones dans le bief aval où les conditions d'écoulement lentique seraient observées. Les fosses dans le bief intermédiaire sont celles creusées par les forces hydrauliques au pied des chutes. Les conditions extrêmes présentes dans ces milieux ne sont pas idéales comme aire de repos. Par contre, une fosse identifiée dans le bief aval offre de bons habitats pour l'alimentation et le repos pour la ouananiche, le doré jaune, le grand corégone et autres espèces. Elle couvre une superficie d'environ 2 050 m² et présente une profondeur de 6 à 7 m (figure 2). Le promoteur souligne que les alevins dérivent rapidement vers des zones calmes en aval de la frayère identifiée dans le bief intermédiaire (PR3.1, p. 185 et 188).

Le promoteur estime que les faibles vitesses d'écoulement généralement observées dans le bief aval permettraient au sable et aux sédiments fins de s'accumuler et de se déposer sur un fond de roche-mère, ce qui expliquerait l'absence de frayères potentielles dans ce secteur pour les espèces comme la ouananiche, le doré jaune, le grand corégone et les

meuniers qui fraient en eau vive sur des substrats rocheux. Une frayère potentielle d'environ 100 m² a été répertoriée pour le grand brochet en rive droite dans le bief aval (*ibid.*, p. 185).

Le régime hydrologique de la rivière ne serait pas modifié dans le bief aval, ainsi les conditions naturelles d'écoulement perdureraient tout au long de l'année en aval du canal de fuite. Le promoteur estime néanmoins que la portion du canal de fuite comprise à l'intérieur de la ligne des hautes eaux empiéterait sur une superficie de 2 164 m² en milieu aquatique et riverain. Cette surface susceptible d'être fréquentée par les alevins de doré jaune et de meuniers serait évaluée comme un habitat de faible qualité par le promoteur. Il précise que le canal de fuite ne devrait pas empiéter dans la fosse identifiée dans le bief aval qui offre de l'habitat d'alimentation et de repos pour les poissons. La commission analyse dans la section suivante les effets des modifications de débits dans le bief intermédiaire ainsi que les mesures de compensation proposées par le promoteur (*ibid.*, p. 197).

L'enjeu du débit réservé écologique et les mesures de compensation

Le projet est assujetti à la *Politique des débits réservés écologiques pour la protection du poisson et de ses habitats* qui repose sur les principes d'aucune perte nette d'habitats ou de productivité du milieu, de libre circulation des poissons et de maintien de biodiversité. Cette politique définit un débit réservé écologique comme un débit minimum requis pour maintenir une quantité et une qualité suffisantes d'habitats pouvant assurer le déroulement normal des activités biologiques des espèces de poissons qui accomplissent, en tout ou en partie, leur cycle de vie dans le ou les tronçons perturbés (DB5, p. 2). Les espèces ayant été ciblées lors de cette démarche sont le doré jaune, la ouananiche et le grand corégone (PR3.2, annexe D).

Le promoteur a calculé un débit réservé écologique pour le bief intermédiaire par une méthode écohydrologique. Il s'agit d'une méthode qui donne des résultats considérés comme « protectionnistes de la ressource faunique » (DB5, p. 11). Le débit réservé écologique calculé pour le site de la Onzième Chute est de 172 m³/s durant le printemps, de 97 m³/s durant l'été, de 66 m³/s durant l'automne et de 32 m³/s durant l'hiver. Le promoteur estime que l'utilisation des débits réservés calculés avec la méthode écohydrologique pourrait compromettre la rentabilité du projet, « puisqu'il faudrait réduire considérablement les débits turbinés durant la majeure partie de l'année pour permettre le maintien de ces débits réservés » (PR3.2, annexe D).

Par conséquent, le promoteur a eu recours à une autre méthode de calcul du débit réservé écologique, à savoir la méthode hydraulique. Cette dernière permet d'établir une relation entre la quantité d'habitats disponibles et le débit à un site donné sur une rivière. Le débit réservé écologique retenu par cette méthode correspond « au débit en dessous duquel la modification des caractéristiques physiques de l'écoulement occasionne une diminution importante de la quantité d'habitats disponibles et au-dessus duquel le gain est faible » (DB5, p. 13). Les débits réservés écologiques retenus par le promoteur sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1 Les débits réservés écologiques retenus

Périodes	Débits réservés proposés (m³/s)
1er mai au 15 juin	70
16 juin au 30 septembre	13,25 (durant le jour)[1] 3,25 (durant la nuit)
1er octobre au 30 avril	3,25

[1] Débit réservé esthétique de 13,25 m³/s, incluant le débit réservé écologique de 3,25 m³/s

Source : adapté de PR3.1, p. 199

Le promoteur estime que le débit réservé écologique de 70 m³/s proposé pour la période de reproduction printanière permettrait de maintenir des conditions adéquates de fraie et d'incubation des œufs pour le doré jaune et les meuniers sur la frayère confirmée en rive gauche en aval de la chute. À la demande du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), le promoteur s'engage à évaluer, une fois la centrale en exploitation, la superficie de cette frayère au débit réservé de 70 m³/s. Il s'engage également à effectuer un suivi sur trois ans de ses caractéristiques physiques (substrat, profondeurs et vitesses) et de son utilisation pour les espèces ciblées. Il évalue qu'environ 75 % de la surface de fraie serait préservée au débit proposé. Si le suivi démontre que le débit réservé proposé ne permet pas de préserver des zones de fraie répondant aux critères pour la reproduction de ces espèces de poissons, le promoteur s'engage à s'entendre avec le MFFP sur des mesures à prendre afin de corriger la situation. Il souligne deux mesures qui pourraient être mises en place le cas échéant, à savoir la réalisation d'aménagements correctifs, afin d'améliorer la qualité, ainsi que la superficie de ces habitats et la modification du débit réservé écologique printanier (PR3.1, p. 199 ; PR5.2.1, p. 12 ; PR5.1, p. 79).

De plus, le promoteur précise qu'il modulerait les dates d'application du débit réservé écologique printanier chaque année en fonction des températures de l'eau. Le MFFP mentionne néanmoins que « les températures ne peuvent, à elles seules, déterminer le moment de la fraie » (PR6). Il ajoute que certaines variations de température pourraient ralentir le développement des œufs, prolongeant la période d'incubation. Par exemple, le ministère souligne que débuter le calcul de l'incubation dès que l'eau atteint 12 °C pourrait « dans certaines circonstances, ne pas permettre aux œufs déposés après le pic de fraie de se rendre à l'éclosion avant la diminution de débit réservé à 3,25 m³/s » (*id.*). Il ajoute, à titre d'exemple, qu'un suivi dans la région a permis de démontrer que la fraie du meunier rouge débuterait seulement vers la fin de la période de fraie du doré jaune. La période de fraie du meunier dure de 10 à 14 jours et la période d'incubation est d'environ 14 jours. Les larves peuvent par contre demeurer une à deux semaines dans le gravier avant d'émerger, alors une exondation rapide de la frayère risquerait de garder captives certaines larves (*id.*). Dans ce contexte, le ministère souligne que l'utilisation de dates butoirs ainsi que du cumul de degrés-jours afin de valider la période d'incubation pourraient être envisagés. Sans s'engager, le promoteur mentionne que l'utilisation de l'approche du cumul de degrés-jours

pourrait être intégrée dans le protocole de gestion du débit réservé écologique printanier (PR5.1, p. 52).

En dehors de la période de fraie printanière, un débit réservé écologique minimal de 3,25 m³/s serait maintenu afin d'assurer la libre circulation des poissons entre les biefs amont et aval. Le promoteur estime que ce débit devrait également permettre d'assurer une oxygénation et une température de l'eau adéquates dans l'ensemble du bief intermédiaire ainsi que le maintien des habitats d'alimentation pour les espèces de poissons qui fréquentent ce secteur (PR3.1, p. 199 et 200). Pour la saison estivale, l'utilisation d'un débit esthétique de 13,25 m³/s serait mise en place le jour. La modulation du débit réservé entre 3,25 et 13,25 m³/s en période estivale sur une base journalière entraînerait des périodes d'augmentation et de réduction de la superficie mouillée dans le bief intermédiaire. Le promoteur prévoit utiliser des périodes de transition de 20 minutes entre la réduction et l'augmentation des débits afin d'éviter le piégeage des poissons dans des bassins d'eau résiduelle. De plus, le promoteur assurerait un suivi durant la première année afin de vérifier l'efficacité de cette approche. Il pourrait proposer des mesures d'aménagement spécifiques si la situation était problématique pour la survie des poissons (*ibid.*, p. 200).

Bien que le bief intermédiaire présente un certain potentiel pour la fraie du grand corégone, aucune augmentation de débit réservé écologique ne serait prévue par le promoteur durant la saison automnale. Le promoteur propose par contre d'aménager une frayère multispécifique présentant des caractéristiques de substrat, de profondeurs et de vitesses d'écoulement qui répondraient aux critères de fraie reconnus chez le doré jaune, le meunier noir, le meunier rouge et le grand corégone, soit un substrat à prédominance de galets, blocs et cailloux. Cette frayère serait aménagée en eau vive sur un plateau en bordure du canal de fuite. Il ajoute qu'elle permettrait de compenser les pertes d'habitats du poisson engendrées par le projet, bien que le bilan global prévoie un gain de quelque 8 300 m² d'habitats. Ces gains seraient dus au rehaussement du niveau de l'eau en période estivale dans le bief amont (*id.* ; PR5.1, p. 6 ; PR3.3, p. 43). Par ailleurs, les caractéristiques physiques et l'utilisation de la frayère aménagée feraient l'objet d'un suivi sur trois ans (PR5.1, p. 79). Il importe de préciser que la *Politique de débits réservés écologiques pour la protection du poisson et de ses habitats* stipule qu'un programme de suivi biologique devrait avoir une durée minimale de cinq ans (DB5, p. 19).

- *La commission d'enquête constate que le promoteur s'engage à évaluer, une fois la centrale en exploitation, la superficie de la frayère à doré jaune et à meuniers noir et rouge en aval de la Onzième Chute au débit réservé de 70 m³/s proposé. Le promoteur s'engage également à effectuer un suivi de ses caractéristiques physiques (substrat, profondeurs et vitesses) et de son utilisation pour les espèces ciblées.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le programme de suivi du milieu aquatique du promoteur devrait prévoir des mesures d'atténuation, y compris la réévaluation des débits réservés écologiques, advenant que les résultats des suivis démontrent que les objectifs de protection du poisson et de ses habitats ne seraient pas atteints.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait utiliser une approche de dates butoirs et de cumul de degrés-jours pour valider les périodes de fraie du doré jaune et des meuniers dans la frayère en aval de la chute et ainsi pouvoir déterminer le moment de transition adéquat entre le débit réservé écologique de 70 m³/s et le débit minimal de 3,25 m³/s.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que les programmes de suivi biologique ainsi que celui de la mortalité des poissons proposé devraient être réalisés sur une période minimale de cinq ans. Les résultats de ce suivi devraient être envoyés au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et rendus publics. Advenant que des pertes d'habitat soient observées, le promoteur devrait mettre en place des mesures de compensation.*

4.2 Le paysage et le récréotourisme

Le potentiel économique d'une chute pour la production d'énergie est lié directement à son débit ainsi qu'à sa hauteur. Si ces deux caractéristiques peuvent influencer l'intensité de l'appréciation esthétique de ce type de masse d'eau, la valeur touristique d'une chute dépend d'autres facteurs, dont son accessibilité (Hudson, 2000, p. 73).

Cette appréciation du territoire par un individu ou par une collectivité est partie intégrante du concept de paysage. Elle se développe, d'une part, sur la base de valeurs (historique, esthétique, écologique et économique) et, d'autre part, sur la base des usages (résidentiel, touristique, agricole et industriel). Étant donné que les valeurs et les usages ont tendance à changer pour une société ou un contexte donné, la notion de paysage évolue également en fonction de ces changements. Le paysage serait « à la fois un phénomène de valorisation sociale et culturelle d'un milieu et l'expression matérielle et immatérielle de la culture des individus qui l'occupent ou qui le côtoient » (Paquette *et al.*, 2008).

Une étude sur les dimensions du jugement esthétique dans le domaine du tourisme a révélé neuf sujets qui sont pris en compte par les individus pour évaluer les aspects visuels d'une destination. Ces sujets sont : l'échelle de grandeur, l'échelle temporelle, les conditions physiques (de propreté et de maintenance), l'expérience sonore, l'harmonisation, la diversité, la nouveauté, la forme et la singularité (Kirillova *et al.*, 2014). Quoique cette étude ne se concentre pas exclusivement sur des destinations qui disposent d'une chute d'eau, un parallèle pourrait être fait ici pour démontrer la complexité des éléments considérés par les individus dans la prise en compte de leur jugement esthétique.

La commission présente dans cette section la vocation récréotouristique de la région et analyse l'intégration des infrastructures à l'environnement ainsi que le débit esthétique proposé.

La vocation récréotouristique

La MRC de Maria-Chapdelaine mentionne, dans son schéma d'aménagement et de développement, que les chutes constituent une caractéristique biophysique de son réseau hydrographique ainsi qu'un élément principal et intégrateur des territoires d'intérêt

esthétique. Elle ajoute que « de par leur localisation géographique, elles s'insèrent souvent dans un environnement naturel particulier, c'est pourquoi la conservation de leur environnement est essentielle à la préservation du patrimoine naturel de la MRC et de son développement récréotouristique » (MRC de Maria-Chapdelaine, 2007, p. 278). De plus, elle identifie la Onzième Chute comme une des chutes de la rivière Mistassini dont la beauté esthétique serait exceptionnelle (*id.*).

Le promoteur souligne que le tourisme d'aventure et l'écotourisme ont été identifiés comme un des créneaux d'émergence par la région. Il précise que le tourisme d'aventure est une activité de plein air qui se déroule dans un endroit inusité, exotique, isolé, inhabituel ou sauvage. Des moyens de transport non conventionnels ou non motorisés sont souvent utilisés. Quant aux activités écotouristiques, elles viseraient à faire découvrir un milieu naturel en préservant son intégrité et en favorisant une attitude de respect envers l'environnement. Des activités d'intégration au milieu naturel ainsi qu'aux composantes culturelles du milieu seraient également proposées. L'objectif de la région est de se positionner « en tant que destination touristique quatre saisons de calibre international sur le thème du tourisme d'aventure et de l'écotourisme, et ce, dans une perspective de développement intégré et durable » (PR3.1, p. 280). La rivière Mistassini fait partie d'un des quatre pôles de destination identifiés par la région, soit « les rivières légendaires et sauvages » (*id.*).

Cinq entreprises du secteur nord de la municipalité de Girardville offrent plusieurs activités et services en lien avec le tourisme d'aventure et l'écotourisme. À titre indicatif, elles proposent des activités de canot et kayak ainsi que de la randonnée pédestre, équestre, en traîneau à chiens, en raquettes, en motoneige et de la pêche sportive. De plus, plusieurs types d'hébergement sont offerts (*ibid.*, p. 282 et 283). Le promoteur mentionne que les visiteurs de passage séjournent en moyenne trois jours dans la région et proviennent majoritairement (74 %) du Québec, dont 15 % du Saguenay–Lac-Saint-Jean (DA4.2, p. 2). Le promoteur précise que la fréquentation actuelle du site de la Onzième Chute serait limitée, étant donné le manque d'infrastructures d'accès public et d'accueil (PR3.11, p. 287).

Afin de protéger et de mettre en valeur le territoire de la MRC de Maria-Chapdelaine à des fins récréotouristiques, un projet de parc régional a été mis en place. Au total, seize sites particuliers et corridors récréatifs localisés pour la plupart dans des terres intramunicipales sont visés. Les infrastructures de ce projet de parc, nommé parc régional des Grandes-Rivières, favoriseraient « la pratique d'activités de plein air comme la randonnée pédestre, le vélo, le ski de fond, la raquette, le canot, le kayak de mer et d'eau vive » (DQ4.1, p. 1). La véloroute des Bleuets, d'une longueur de 256 km, est associée à ce projet de parc régional. Ouverte aux cyclistes depuis l'an 2000, elle traverse 21 municipalités du Saguenay–Lac-Saint-Jean (DQ4.2, p. 4).

De plus, des membres de la Fédération québécoise du canot et du kayak utilisent les rivières Mistassini et Ouasiemsca, bien que le niveau de fréquentation de ces deux rivières à la hauteur de la zone d'étude ne soit pas connu. Trois sites de camping de groupe sont

répertoriés le long de la rivière et seraient utilisés par les canoteurs et kayakistes. Afin d'éviter le segment infranchissable de la Onzième Chute, ils empruntent un sentier de portage de près de 320 m de longueur en rive gauche (figure 2) (PR3.1, p. 288 et 289).

Certains villégiateurs utilisent également le territoire. Au total, 35 résidences de villégiature ont été recensées dans la zone d'étude, dont 28 en amont de la Onzième Chute et 7 en aval. Ces chalets seraient tous situés sur des terres privées en bordure de la rivière Mistassini. Un banc de sable serait utilisé comme plage par certains villégiateurs dans le bief amont. Il serait fréquenté principalement de la fin juin jusqu'à la fin août, par contre sa configuration semble changer chaque année en fonction de la dynamique d'érosion et de sédimentation observée naturellement dans la rivière. De plus, l'utilisation de ce banc de sable n'est possible que lorsque le débit est inférieur à 135 m^3/s et que le niveau d'eau ne dépasse pas 176,4 m. Lors des années de forte hydraulicité, ce banc de sable ne serait pratiquement pas accessible l'été, alors qu'une accessibilité de plus de 80 jours durant l'été peut être observée lors des années de faible hydraulicité (PR3.1, p. 273, 274 et 278).

- *La commission d'enquête constate que le tourisme d'aventure et l'écotourisme sont identifiés par la MRC de Maria-Chapdelaine comme un des créneaux d'émergence et que la rivière Mistassini fait partie d'un des quatre pôles de destination identifiés, soit « les rivières légendaires et sauvages ».*

- *La commission d'enquête note que la MRC de Maria-Chapdelaine reconnaît les qualités paysagères du site de la Onzième Chute et le qualifie comme un site d'une exceptionnelle beauté esthétique.*

L'intégration des infrastructures

Le promoteur considère que l'impact des travaux de construction sur l'expérience récréative des visiteurs qui fréquentent le secteur de la Onzième Chute durant la période estivale ne serait pas considérable étant donné qu'il entend réaliser la majeure partie des travaux à l'automne et à l'hiver (PR3.3, p. 47). Il ajoute qu'aucune infrastructure privée appartenant aux entreprises touristiques ne se retrouve dans les zones des travaux et qu'aucun impact à cet égard ne serait anticipé (PR3.1, p. 287). En ce qui a trait à la navigation, dans le bief amont, un rehaussement du niveau de l'eau serait prévu à l'été et à l'automne 2016 durant la construction, ce qui aurait une faible incidence positive sur les conditions de navigation selon le promoteur. Étant donné que les travaux dans le bras est seraient réalisés pendant l'hiver 2017, le promoteur ne prévoit aucun impact sur la navigation en amont de la Onzième Chute. Le rehaussement du niveau de l'eau lors de la construction occasionnerait par contre la perte d'usage du banc de sable par les villégiateurs durant une saison estivale (PR3.3, p. 46 et 47).

En phase d'exploitation et pendant la saison estivale, le promoteur prévoit de réduire le niveau d'exploitation durant le jour afin de permettre l'utilisation du banc de sable par les villégiateurs dans le bief amont. Il estime que cette mesure permettrait de maintenir la fréquence actuelle d'accessibilité (PR3.1, p. 279).

Le principal impact de la réalisation du projet sur le récréotourisme est lié à la présence des ouvrages hydroélectriques. Le promoteur mentionne que ces infrastructures diminueront l'attrait du secteur de la Onzième Chute pour certains individus qui préfèrent pratiquer des activités dans un environnement naturel non perturbé. Malgré cet impact appréhendé, le promoteur estime qu'un nouveau site touristique d'intérêt pourrait être mis en place dans le secteur. La réalisation d'aménagements dits écotouristiques sur l'île permettrait d'intégrer le site de la Onzième Chute au projet de parc régional des Grandes-Rivières. Bien que la conception de ce projet de parc écotouristique ne soit pas finalisée, le promoteur prévoit aménager un réseau de sentiers récréatifs, des sites de camping ainsi qu'un pôle d'accueil et de services sur l'île principale (figure 9) (PR3.1, p. 287 ; DQ1.1).

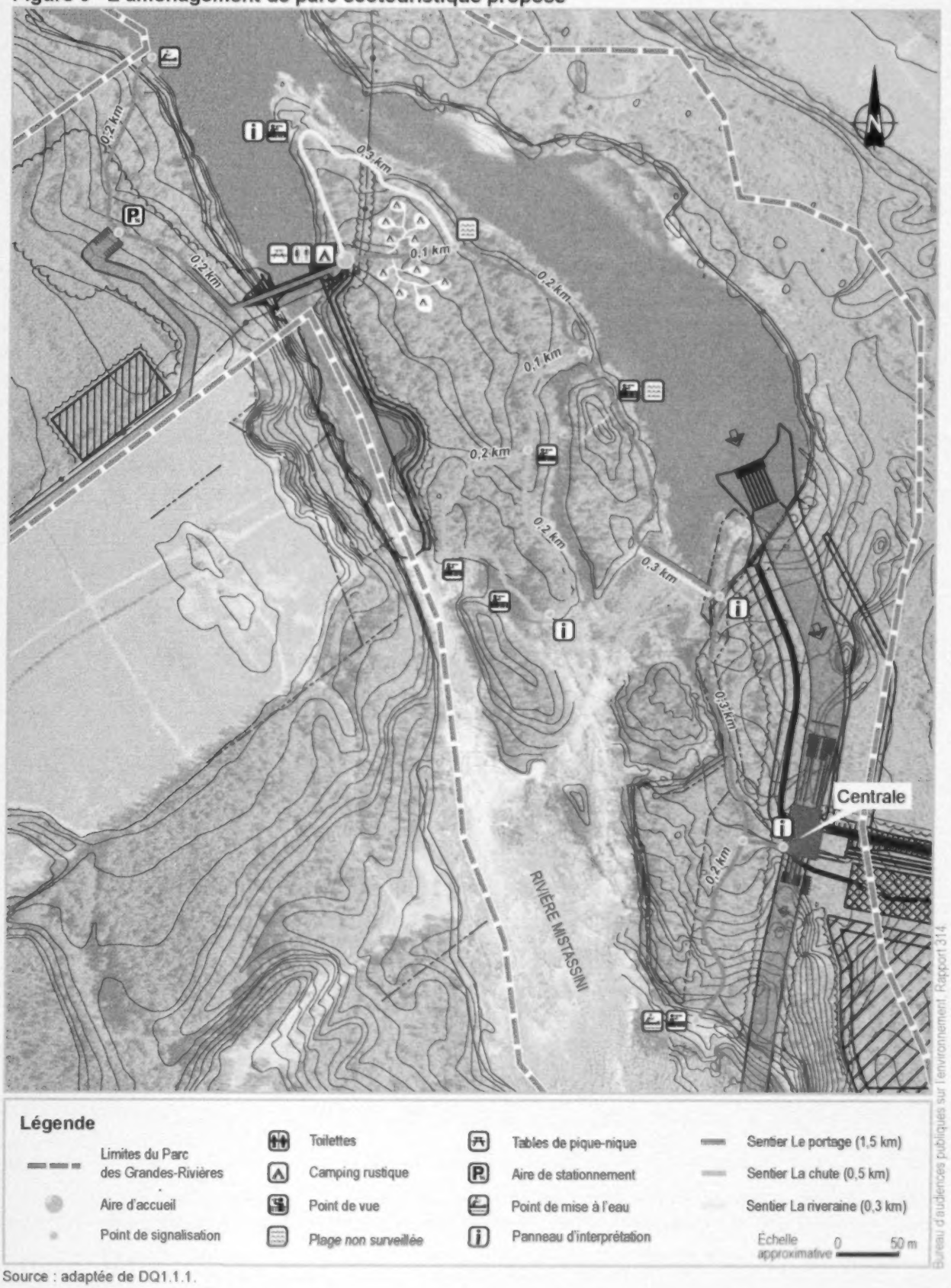
Une passerelle serait projetée au-dessus de l'évacuateur de crues dans le bras ouest et une autre le serait au-dessus du seuil déversant. L'utilisation de ces passerelles et des sentiers récréatifs serait réservée aux piétons (M. Denis Taillon, DT1, p. 46). Le promoteur entend harmoniser ces passerelles aux infrastructures légères prévues à l'aménagement du projet de parc (DQ1.1). Il estime que le projet permettrait au milieu d'avoir accès aux rives ainsi qu'à l'île au centre de la rivière, auparavant inaccessibles en raison de la tenure privée des terrains riverains (PR5.1, p. 75).

En ce qui a trait au sentier de portage, le promoteur propose un sentier qui emprunterait la passerelle du bras est. La longueur de ce sentier serait de 1,6 km comparativement au portage actuel de 320 m (figure 9) (DQ1.1). Bien que la distance de portage soit plus grande, un gain sur le plan de la qualité d'infrastructure serait anticipé, car de nouveaux sentiers seraient aménagés, ce qui ne serait pas le cas pour le sentier actuel (PR3.1, p. 292). Par ailleurs, le promoteur ajoute que la plage non surveillée située à l'est du camping rustique proposé pourrait être une option envisageable de point de mise à l'eau afin de raccourcir le sentier de portage (DQ11.1). Il souligne que la conception finale du parc écotouristique proposé serait réalisée en collaboration avec les instances municipales et les organismes consultés lors de la définition du concept général de parc (DQ1.1).

Le promoteur prévoit réaliser un suivi des aménagements récréotouristiques au site de la Onzième Chute, particulièrement des infrastructures destinées aux canoteurs et kayakistes (sentiers de portage, débarcadères, sites de camping rustique) afin de valider l'efficacité de ces installations auprès de la clientèle ciblée (PR5.1, p. 79). Par ailleurs, le bâtiment de la centrale serait conçu de manière à optimiser son intégration visuelle au milieu environnant.

Le poste électrique serait entièrement intégré à l'intérieur du bâtiment de la centrale et soustrait au regard des observateurs (PR3.5, p. 12).

Figure 9 L'aménagement de parc écotouristique proposé



Source : adaptée de DQ1.1.1.

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement Rapport 314

- *La commission d'enquête constate que les travaux de construction ont été planifiés de manière à minimiser les inconvénients sur les activités récréotouristiques pratiquées dans le secteur de la Onzième Chute.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la réalisation d'aménagements récréatifs sur l'île principale afin de la rendre accessible au public ainsi que la volonté d'intégrer le site de la Onzième Chute au projet de parc régional des Grandes-Rivières pourraient avoir un effet bénéfique sur l'offre récréotouristique régionale.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la plage non surveillée à l'est du camping rustique proposé devrait être utilisée comme point de mise à l'eau afin de raccourcir le sentier de portage. Elle ajoute que le promoteur devrait s'assurer, dans son suivi des aménagements récréotouristiques au site de la Onzième Chute, que le sentier de portage proposé répond aux attentes des canoteurs et kayakistes fréquentant le secteur.*

Le débit esthétique

Le bief intermédiaire de la rivière Mistassini se scinde en plusieurs bras qui cheminent entre des îles et dévalent des chutes et cascades pour former la Onzième Chute dont la hauteur serait de plus de 15 m. Comme mentionné précédemment, la MRC de Maria-Chapdelaine reconnaît l'intérêt esthétique du site de la Onzième Chute. L'expérience visuelle de ce secteur se fait surtout en embarcation, à partir de la rivière. Bien que les observateurs de la chute soient peu nombreux, il appert qu'ils seraient très sensibles à la qualité de leur environnement visuel (PR3.1, p. 318 et 322). Le promoteur précise que « la préservation de l'aspect visuel de la chute et de la qualité du paysage est d'ailleurs une préoccupation importante soulevée par certains citoyens et organismes consultés et diverses entreprises œuvrant dans le secteur » (*ibid.*, p. 319).

La mise en service de la centrale fera transiter un débit maximal d'eau de 135 m³/s par le canal d'amenée. Afin d'atténuer les effets de ce transfert de débit sur l'apparence de la Onzième Chute, le promoteur s'est engagé à fournir durant le jour un débit réservé esthétique d'environ 13,25 m³/s du 15 juin au 30 septembre. Le débit esthétique proposé serait distribué dans les bras de la rivière de la façon suivante : 12,25 m³/s transiteraient dans le bras ouest et 1 m³/s dans le bras est. Il importe de préciser qu'en conditions normales et en période d'étiage d'été, le débit du bras est peut atteindre 1 m³/s par intermittence. De plus, la chute dans le bras est n'est que partiellement visible par les observateurs en embarcation dans le bief aval (PR3.1, p. 339 et 340). À partir du bief aval et des points d'accès à la rivière, les rapides du bras ouest seraient la principale composante visible de la Onzième Chute en conditions de crue.

Plusieurs paramètres auraient été pris en compte afin de délimiter le débit esthétique, soit « le maintien de l'étalement de l'eau dans le lit du bras ouest, la préservation d'une certaine puissance des rapides en aval, de leur blancheur et de leur texture moutonnée, de même que le maintien d'un écoulement d'eau dans le secteur des chutes du bras est » (*id.*). Le promoteur

précise que le débit esthétique proposé devrait permettre de préserver des caractéristiques visuelles de la chute, à savoir la hauteur, la blancheur et la texture (DA1, p. 17).

Afin de visualiser le volume d'eau correspondant au débit esthétique qui transiterait dans le bras ouest, le promoteur utilise une approche comparative. Une photographie a été prise en aval de l'évacuateur de crue de la centrale Minashtuk sur la rivière Mistassibi en juin 2012 à un débit de 26 m³/s. Il considère que cette photo se compare au débit de 30 m³/s observé au site de la Onzième Chute en juin 2010. Dans ce contexte, une autre photographie prise en aval de l'évacuateur de crue de la centrale Minashtuk à un débit de 12 m³/s « permet d'interpréter les caractéristiques visuelles du bras ouest de la Onzième Chute lorsque le débit esthétique sera maintenu en période estivale » (PR3.1, p. 341).

Bien que le dossier photographique de la Onzième Chute ne présente aucune représentation visuelle du bras ouest de la chute à un débit de 12,25 m³/s et qu'aucune simulation visuelle à ce débit n'ait été réalisée, le promoteur estime, en se basant sur l'approche comparative, que le débit esthétique proposé devrait permettre à ces rapides de « conserver un certain intérêt visuel, malgré quelques modifications des composantes », notamment :

- le volume d'eau se concentrerait dans le chenal principal du bras ouest, mais devrait permettre de maintenir un certain étalement de l'eau dans le lit ;
- l'exposition du socle rocheux devrait s'accentuer dans la portion des rapides et sur chacune des rives du bras ouest. L'encaissement de la rivière devrait être plus marqué ;
- la lame d'eau à la tête du premier seuil du bras ouest serait probablement plus étroite et plus mince ;
- les rapides préserveraient leur blancheur et leur texture moutonnée, mais le socle rocheux exondé pourrait apparaître au travers des rapides ;
- dans la zone de remous aval, les rochers et les gros blocs exondés devraient être plus nombreux et l'étendue des hauts-fonds émergés serait plus importante (*ibid.*, p. 342).

Durant la construction, le promoteur prévoit simuler le passage du débit esthétique proposé dans le bras ouest de la chute afin de valider son efficacité, dans le cadre du programme de suivi sur l'intégration visuelle des ouvrages. Il ajoute que, selon les résultats de ce suivi, des mesures d'atténuation complémentaires pourraient être mises en place dans ce bras de la rivière afin de préserver l'intérêt visuel des rapides. Ces mesures pourraient consister, entre autres, en la modification de la configuration du lit ou au colmatage des échancrures de certains seuils (*id.*).

En fait, il est probable que le débit esthétique proposé de 13,25 m³/s n'ait jamais été observé au site de la Onzième Chute en conditions naturelles durant les mois de juin à septembre.

En effet, selon les débits classés, la probabilité que les débits soient inférieurs à 24 m³/s serait nulle durant cette période (PR3.2, annexe J, p. 17). Sur la base des débits classés de 2000 à 2010, le promoteur estime que le débit de 148,25 m³/s, soit la combinaison du débit maximal d'exploitation de la centrale et le débit esthétique, serait observé près de 40 % du temps en juin et en juillet et près de 20 % du temps en août et en septembre. Alors, si la centrale était en exploitation durant cette période, le débit esthétique aurait été observé dans la Onzième Chute pour environ 60 % du temps au cours des mois de juin et de juillet et pour environ 80 % du temps en août et en septembre. Le reste du temps, le débit excédentaire au débit d'exploitation de la centrale aurait bonifié la puissance du courant et l'aspect visuel de la chute (PR3.1, p. 344). Il importe de préciser que le débit minimal d'environ 20 m³/s serait requis avant la mise en marche des turbines de la centrale. Le débit normal de la rivière devrait donc atteindre une valeur de 33,25 m³/s avant que l'eau ne transite par la centrale (*ibid.*, p. 340).

Le promoteur considère que le rehaussement du débit réservé écologique à 70 m³/s entre le 1er mai et le 15 juin redonnerait à la chute sa puissance et son aspect esthétique. L'utilisation de ce débit serait combinée aux forts débits en période de crue printanière. Selon la série de débits journalisés classés, et en tenant compte du débit maximal d'eau pour le fonctionnement de la centrale, durant le mois de mai, le débit de la chute dépasserait le débit de 70 m³/s plus de 80 % du temps, alors que pour le mois de juin, ce dépassement serait de l'ordre de 30 % du temps (PR3.2, annexe J, p. 17).

Le *Guide de gestion des paysages au Québec* souligne que les préoccupations paysagères revêtent un caractère pluriel et transversal. Il mentionne que « les enjeux de protection, de mise en valeur et de gestion des paysages sont indissociables des actions posées par une vaste gamme d'acteurs publics, parapublics, privés, associatifs ou citoyens » (Paquette *et al.*, 2008, p. 15). À titre indicatif, ce caractère transversal des préoccupations paysagères a été démontré dans le cadre de la filière éolienne. En effet, plusieurs ministères et organismes publics ont collaboré afin de déterminer des orientations d'aménagement de cette filière et un guide d'intégration au paysage a été produit (*id.*).

En ce qui a trait aux débits esthétiques, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) ne disposerait d'aucune méthodologie permettant d'en évaluer l'efficacité (DQ2.1). Les promoteurs utilisent la méthode de leur choix et le ministère analyse chaque projet en fonction de l'enjeu visuel (DQ9.1, p. 2). De plus, le ministère souligne que cet enjeu s'avère difficile à mesurer et qu'il comporterait une bonne part de subjectivité et de perceptions. Il évalue donc l'aspect esthétique au cas par cas, en prenant en considération le milieu d'insertion, l'ampleur de l'enjeu ainsi que l'acceptabilité sociale du projet. Il souligne que « l'aspect de la chute est grandement influencé par la bathymétrie d'un cours d'eau et l'angle de prise de vue de la photo peut aussi jouer sur les perceptions » (DQ9.1, p. 1 et 2).

Quoique complexe à évaluer, l'approche comparative utilisée par le promoteur permettant de visualiser de façon approximative les conditions d'écoulement lors de l'utilisation du débit

esthétique, serait considérée comme acceptable par le MDDELCC, surtout car les démarches de consultation réalisées par le promoteur « n'ont pas mis cet enjeu en avant-plan » (*ibid.*, p. 2). Par ailleurs, le débit esthétique proposé par le promoteur se comparait avantageusement à ceux de projets similaires (*ibid.*). Le ministère entend demander au promoteur d'ajouter un volet d'enquête de perceptions auprès des acteurs concernés par l'aspect paysager de la chute, et ce, afin d'évaluer l'appréciation du débit esthétique proposé. Il ajoute que « le promoteur devra montrer une ouverture à apporter des correctifs à son projet advenant que ce volet d'enquête révèle une forte insatisfaction des acteurs concernés » (DQ2.1, p. 2).

Le ministère de la Culture et des Communications (MCC) souligne que sur la thématique paysagère, il « intervient seulement lorsqu'il est question de paysage culturel patrimonial » (DQ8.1, p. 2). La *Loi sur le patrimoine culturel* (RLRQ, c. P-9.002) définit un paysage culturel patrimonial comme « tout territoire reconnu par une collectivité pour ses caractéristiques paysagères remarquables résultant de l'interrelation de facteurs naturels et humains qui méritent d'être conservées et, le cas échéant, mises en valeur en raison de leur intérêt historique, emblématique ou identitaire ». Le ministère mentionne donc qu'« un paysage naturel ne peut être considéré comme un paysage culturel patrimonial pour sa seule beauté. L'humain doit y avoir laissé sa trace » (*id.*). Dans ce contexte, il considère qu'« il n'est ni dans sa mission et ni dans ses responsabilités d'apprécier ou de déterminer le débit d'une chute » (*ibid.*, p. 1).

Quoique le secteur de la Onzième Chute ne dispose pas d'un statut de protection en vertu de la *Loi sur le patrimoine culturel*, la commission d'enquête considère que la notion d'« interrelation de facteurs naturels et humains » mérite d'être clarifiée ici. Il appert que le ministère interprète la participation humaine d'un point de vue « matériel » pour considérer que l'humain n'aurait pas laissé de traces dans le cas qui nous concerne. Or, l'*Agenda 21 de la culture du Québec* mentionne que « la diversité biologique et la diversité culturelle sont étroitement liées et se rencontrent dans le rapport au territoire [...] et la mise en valeur [...] des paysages » (MCC, p. 11). De plus, elle stipule que « le patrimoine naturel doit être protégé pour sa valeur culturelle autant que pour sa valeur écologique et économique » (*ibid.*, p. 19). Quant à la *Loi sur le développement durable*, elle intègre le paysage à la définition de patrimoine culturel et ajoute qu'« il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent ». Bien que la fréquentation du site de la Onzième Chute ne soit pas quantifiable, il importe de rappeler que les instances régionales le valorisent en reconnaissant ses qualités paysagères et le qualifiant d'un site d'une exceptionnelle beauté esthétique. Dans ce contexte, il serait opportun de considérer l'aspect visuel de la Onzième Chute dans la notion de paysage culturel patrimonial.

- *La commission d'enquête constate qu'il s'avère probable que le débit esthétique proposé de 13,25 m³/s n'ait jamais été observé dans le site de la Onzième Chute entre les mois de juin et septembre, car les débits historiques observés sur la rivière Mistassini durant cette période ont été supérieurs à ce débit.*

- *La commission d'enquête constate que, sur la base des débits classés de 2000 à 2010 et dans l'hypothèse où la centrale aurait été en exploitation durant cette période, le débit esthétique de 13,25 m³/s aurait été observé dans la Onzième Chute environ 60 % du temps au cours du mois de juin et de juillet et environ 80 % du temps en août et en septembre.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'en absence d'un dossier photographique de la Onzième Chute à un débit 13,25 m³/s, il devient difficile d'apprécier avec certitude l'impact de l'utilisation du débit esthétique proposé sur les caractéristiques visuelles de la chute.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait prévoir, dans le cadre de son programme de suivi sur l'intégration visuelle des ouvrages, une enquête auprès des acteurs concernés afin de mesurer l'appréciation de l'expérience esthétique avec le débit réservé proposé, et ce, en vertu des principes de développement durable « protection du patrimoine culturel » et « participation et engagement ».*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait travailler de concert avec le ministère de la Culture et des Communications afin de développer une méthodologie ou des outils permettant d'apprécier les répercussions de l'utilisation d'un débit esthétique sur l'aspect visuel d'une chute d'eau, et ce, en vertu du principe de développement durable « protection du patrimoine culturel ».*

4.3 La ligne de raccordement au réseau électrique

L'étude d'impact réalisée par le promoteur prévoit l'intégration des deux transformateurs requis à l'intérieur du bâtiment de la centrale, d'où partirait la ligne de raccordement de 25 kV, dont le tracé préliminaire a été présenté par le promoteur, bien que l'aménagement de celle-ci ne relève pas de sa responsabilité. Le tracé longerait le chemin d'accès en rive gauche, traverserait le bras est à la pointe de l'île et chevaucherait le bras ouest pour rejoindre le chemin d'accès existant du côté de Girardville jusqu'aux lignes de distribution d'Hydro-Québec (PR3.1, p. 41 et 42). Cette ligne de 3 kilomètres relève de la responsabilité d'Hydro-Québec TransÉnergie. Elle requiert une autorisation distincte et ses impacts ne sont pas documentés dans l'étude d'impact déposée par le promoteur.

Lors de l'audience, la porte-parole d'Hydro-Québec Distribution confirmait qu'il relève de la responsabilité de la société d'État d'optimiser le tracé qui sera retenu sur les bases économique, technique et environnementale et que le résultat de cette analyse devrait être connu ultérieurement (M^me^ Josée Chatel, DT1, p. 90).

Pour le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, la ligne de raccordement requiert une autorisation distincte selon l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Donc, l'autorisation à émettre pour la construction de la centrale est distincte de celle pour la réalisation de la ligne de

raccordement, ce qui limite la prise en considération des éventuels impacts cumulatifs découlant de la réalisation de ces deux projets.

- *La commission d'enquête constate que les impacts appréhendés de la ligne de raccordement requise pour relier la minicentrale hydroélectrique projetée de la Onzième Chute de la rivière Mistassini au réseau de transport d'Hydro-Québec ne sont pas documentés dans l'étude d'impact déposée par le promoteur et que la ligne de raccordement, dont la réalisation relève de la responsabilité d'Hydro-Québec, devra faire l'objet d'une autorisation distincte.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la ligne de raccordement du projet de minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini au réseau d'Hydro-Québec aurait dû faire partie intégrante de l'analyse de l'ensemble de ce projet, considérant que le projet de ligne n'est justifié que par la réalisation de la minicentrale et que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait l'intégrer à son analyse environnementale.*

4.4 Les risques d'embâcles

Les embâcles sont des événements provoqués par le dégel et l'accumulation rapide de glace. Ils résultent d'une réduction des forces d'entraînement et d'une augmentation des forces de résistances. La géométrie de la rivière influence directement ces changements de force. En effet, lorsqu'une rupture du couvert de glace se produit dans une rivière, les conditions morphologiques du chenal pourraient exercer une résistance à l'écoulement de la glace mise en mouvement. Un embâcle se produit lorsque le volume de glace qui se déplace excède la capacité de transport de la rivière, causant ainsi une accumulation de glace. Certains paramètres physiques ont été identifiés comme ayant une influence dans le processus de formation et de développement des embâcles : la présence de méandres, la présence d'îles et de hauts-fonds, les rétrécissements du chenal, la présence de ponts, les confluences de rivières et, enfin, les ruptures de pente (De Munck, 2013, p. 13 ; PR3.1, p. 124 et 125).

Les embâcles provoquent souvent des augmentations soudaines et conséquentes du niveau de l'eau, entraînant des dommages causés par les inondations. Dans des conditions normales d'écoulement, seul le lit de la rivière exerce une résistance à l'écoulement de l'eau. Lorsqu'il y a un embâcle, l'accumulation de glace ainsi que sa surface inférieure inégale ralentissent l'écoulement de l'eau. Pour un même débit, la profondeur doit être plus grande afin que l'eau puisse s'écouler lors d'un embâcle, comparativement aux conditions normales. Des crues importantes pourraient donc se produire à des débits relativement faibles (*ibid.*, p. 124).

Un secteur propice à la formation d'embâcles se situe en amont de la Onzième Chute. En effet, la jonction à l'amont de l'île principale constitue un haut-fond qui est suivi d'un rétrécissement. En ce qui a trait au bras est, le couvert de glace s'y forme rapidement, étant

donné que les vitesses d'écoulement varient de très faibles à nulles durant l'hiver. De plus, la présence des bancs de sable rend propice le dépôt de glace dans ce secteur. Quant au bras ouest, la présence d'un rapide limiterait la formation d'un couvert de glace (*id.*).

Deux embâcles ont été observés dans le secteur de la Onzième Chute dernièrement, un en décembre 2010 et l'autre en mai 2011. Le premier embâcle s'est formé à la pointe de l'île principale en amont de la Onzième Chute « en présence de l'effet combiné du haut-fond, de l'étranglement et de l'absence d'écoulement dans le bras est » (*ibid.*, p. 126). Il a entraîné une augmentation du niveau d'eau en amont sur quelques kilomètres. À la suite de la rupture de la couche de glace, les morceaux de glace se sont évacués vers l'aval pour s'accumuler à la confluence de la rivière Ouasiemsca, où des bancs de sable et une île sont présents. Un autre rehaussement du niveau d'eau a donc été observé dans ce secteur. Le deuxième embâcle s'est formé aux rapides du Cran serré, à environ 6 km en amont de la Onzième Chute. Il s'est défait pour se reformer dans le secteur de la Onzième Chute. Le niveau d'eau en amont de l'île principale a augmenté à un niveau supérieur à celui atteint pour une crue millénale en eau libre, alors que le débit observé correspondrait à celui d'une crue décennale (*id.*).

Le promoteur estime que la conception du projet améliorait la capacité d'évacuation des débits et des glaces dans le bief amont de la Onzième Chute grâce aux travaux d'excavation prévus dans les bras ouest et est, ainsi qu'aux ouvrages d'évacuation (évacuateur de crues et seuil déversant) qui seront construits dans ces deux bras. Les travaux de construction du projet se chevaucheraient sur deux saisons hivernales. Au cours du premier hiver, les travaux en rivière se limiteraient à l'excavation des rives et du lit dans la portion amont du bras est. Une amélioration de la capacité d'évacuation au cours de cet hiver et du printemps serait prévue. Durant le deuxième hiver, le promoteur prévoit compléter les travaux d'aménagement de l'évacuateur du bras ouest en décembre, alors que l'écoulement serait interrompu de janvier à avril dans le bras est. Il estime que ces ouvrages réduiraient les risques d'embâcles dans le secteur de la Onzième Chute lors de la phase de construction (PR3.3, p. 32 et 33).

En phase exploitation, en amont de l'île principale, les niveaux d'eau seraient rehaussés en moyenne de 1,1 à 1,9 durant l'hiver. Le promoteur prévoit que les hauts-fonds, situés dans ce secteur et qui contribuent aux embâcles, seraient continuellement submergés au cours de l'hiver avec cette augmentation du niveau de l'eau. Par ailleurs, le niveau d'eau et la surface mouillée dans le bief amont seraient réduits en conditions de crues comparativement aux conditions d'écoulement normales. Cette réduction du niveau d'eau serait attribuable à l'amélioration de la capacité d'évacuation des débits et des glaces des ouvrages d'évacuation ainsi que des excavations prévues (PR3.1, p. 129).

De plus, le promoteur estime que les travaux devraient favoriser la formation rapide du couvert de glace dans le bras est de même que dans le canal d'amenée de la centrale. La vitesse de conception adoptée au débit d'équipement devrait donc permettre l'accumulation des plaques de glace à la dérive afin de former un couvert stable. Ce couvert de glace agirait comme isolant en réduisant les échanges thermiques entre l'air froid et l'eau et éliminerait

les risques de formation de frasil dans le bief amont (PR3.1, p. 133). Dans le bief intermédiaire, l'utilisation d'un débit réservé au cours de l'hiver devrait réduire la surface d'écoulement turbulent exposée au froid ainsi que la génération de frasil dans la chute. Le volume de frasil susceptible de s'accumuler dans le bief aval jusqu'à la confluence avec la rivière Ouasiemsca serait également réduit comparativement aux conditions normales (*ibid.*, p. 126 et 133).

- *La commission d'enquête constate que selon le promoteur, l'aménagement des ouvrages d'évacuation ainsi que la réalisation des travaux d'excavation sont susceptibles d'améliorer la capacité d'évacuation des débits ainsi que des glaces dans le bief amont de la Onzième Chute, réduisant ainsi les risques d'embâcle dans le secteur.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait réaliser un programme de suivi ainsi qu'un plan de gestion des risques d'embâcles dans le secteur de la Onzième Chute afin de s'assurer de l'efficacité des mesures prévues et des travaux réalisés. Ce programme devrait être envoyé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, au ministère de la Sécurité publique et aux municipalités locales.*

4.5 La reddition de comptes et le suivi du projet

Le programme de « suivi environnemental » envisagé par le promoteur comporte plusieurs volets (*ibid.*, p. 383) :

- Milieu physique ;
- Habitat du poisson ;
- Végétation terrestre et riveraine ;
- Plage du Domaine Paré ;
- Aménagement du projet récréotouristique de la Onzième Chute ;
- Retombées économiques ;
- Intégration visuelle des ouvrages.

Les suivis sont prévus sur des périodes allant de 1 à 10 ans selon la nature du suivi (PR5.1, p. 79). Fort de son expérience dans le projet de Val-Jalbert, le promoteur prévoit deux mécanismes de suivi, dont l'un pendant la phase de construction du projet, et le second pendant l'exploitation : « on met en place des comités de suivi des projets qui accompagnent le processus de construction. Et, par la suite, en phase d'opération, il est prévu que les sociétés tiendraient des rencontres publiques annuelles pour rendre compte de l'exploitation et des résultats de l'exploitation de ces projets-là » (M. Denis Taillon, DT1, p. 91).

Il est déjà prévu que les retombées économiques pendant la phase de construction fassent l'objet d'un suivi, mais le suivi à plus long terme de ces retombées reste indéterminé : « C'est un aspect qu'on n'a pas prévu, mais on pourrait peut-être regarder la possibilité avec les partenaires de mécanismes où, publiquement, il y a des activités où on rend compte de l'utilisation des fonds qui ont été consentis et qui ont servi à supporter différentes initiatives » (*ibid.*, p. 92). Le promoteur mentionne d'éventuels comptes rendus à l'occasion des rencontres annuelles du comité de suivi et évoque la possibilité de mettre sur pied un comité de suivi à l'image de celui existant à Val-Jalbert, sans pour autant en avoir arrêté la structure ou le fonctionnement (*ibid.*, p. 92 et 93).

Cette proposition fait écho à la recommandation de plusieurs organismes qui invitent le promoteur à mettre sur pied un comité de suivi (DM2, p. 14 ; DM14).

- *La commission constate que le promoteur compte faire le suivi de plusieurs impacts environnementaux et socioéconomiques, et qu'il évoque la possibilité de mettre sur pied un comité de suivi à l'image de celui mis sur pied dans le cadre de la réalisation du projet de minicentrale de Val-Jalbert.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'en vertu des principes « accès au savoir » et « participation et engagement », le promoteur devrait mettre sur pied un comité de suivi qui porterait notamment sur les enjeux environnementaux, les revenus générés par le projet et leurs retombées économiques et sociales.*

- ***Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le comité de suivi devrait être représentatif de la communauté, inclure des acteurs de la région issus de différents secteurs (milieux économique, scientifique, social, etc.), et se réunir au besoin et au moins une fois par année, pendant toute la durée de la construction et de l'exploitation de la centrale.*

Conclusion

À la suite de ses travaux et de l'analyse de l'information récoltée dans le cadre des audiences publiques, la commission d'enquête reconnaît que la justification du projet d'aménagement hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini repose sur la volonté gouvernementale de soutenir le développement régional par le biais d'achat d'électricité provenant de projets communautaires, tel qu'édicté dans la *Stratégie énergétique du Québec 2006-2015*.

Tout en reconnaissant l'engagement des partenaires du projet quant à l'utilisation des revenus qui seraient générés par sa réalisation, soit d'investir dans des projets structurants au bénéfice de la communauté, les règles de gestion, les critères de sélection des projets qui seraient financés ainsi que les mécanismes de reddition de comptes et de suivi sont variables et peu définis. Des mécanismes de reddition de comptes et de suivis transparents et publics quant à l'utilisation des fonds et l'impact attendu et réalisé des investissements retenus devraient être mis en place.

Afin de satisfaire les exigences de consultation auprès de la communauté d'accueil et d'avoir l'appui du milieu, le promoteur a tenu plusieurs séances d'information et de consultation thématiques au cours de l'année 2012. Aussi, la MRC de Maria-Chapdelaine tenait une consultation populaire en 2013 par laquelle le projet a reçu un appui de la part des électeurs s'étant exprimés.

Considérant que le programme d'achat d'électricité provenant de petites centrales hydroélectriques a comme objectif d'être une source de bénéfices pour les régions d'accueil et non pas de répondre aux besoins énergétiques québécois, la commission d'enquête estime que ce programme devrait faire l'objet d'une évaluation afin de démontrer qu'il atteint ses objectifs de développement régional. De plus, l'achat de cette électricité a une incidence directe sur les tarifs assumés par l'ensemble des consommateurs québécois.

Un inventaire supplémentaire devrait être réalisé afin de valider l'utilisation de la frayère potentielle située à l'entrée du canal d'amenée. Si une perte d'habitat de fraie était observée, une compensation devrait être réalisée par le promoteur. De plus, une approche des cumuls de degrés-jours devrait être privilégiée afin de valider les périodes de fraie dans la frayère en aval de la chute et ainsi pouvoir déterminer le moment de transition adéquat entre le débit réservé écologique et le débit minimal. En ce qui a trait au programme de suivi biologique, un suivi sur la mortalité des poissons découlant de l'exploitation de la centrale devrait être prévu par le promoteur. Des mesures de compensation devraient également être prévues si des pertes d'habitat du poisson étaient observées lors des suivis biologiques.

Bien que les aménagements récréatifs prévus puissent avoir un effet bénéfique sur l'offre récréotouristique régionale, en absence de dossier photographique ainsi que d'une

méthodologie ou d'outils d'analyse, il s'avère difficile d'apprécier avec certitude l'impact de l'utilisation du débit esthétique proposé sur les caractéristiques visuelles de la chute. Sur la base des débits historiques, le débit esthétique de 13,25 m³/s aurait été observé dans la Onzième Chute environ 60 % du temps au cours du mois de juin et de juillet et environ 80 % du temps en août et en septembre, alors qu'il s'avère probable que ce débit n'ait jamais été observé dans le site durant ces périodes. Une enquête auprès des acteurs concernés devrait être prévue afin de mesurer l'appréciation de l'expérience esthétique avec le débit réservé proposé. Le promoteur devrait également raccourcir le sentier de portage proposé et s'assurer dans son suivi des aménagements récréotouristiques que ce sentier répond aux attentes des canoteurs et kayakistes fréquentant le secteur.

Un programme de suivi ainsi qu'un plan de gestion des risques d'embâcles devraient être réalisés afin de s'assurer de l'efficacité des mesures prévues et des travaux réalisés.

Quant à la ligne de raccordement de la centrale au réseau, elle devrait faire partie intégrante de l'analyse de l'ensemble du projet.

En fonction des principes de la *Loi sur le développement durable* « participation et engagement » et « accès au savoir », le promoteur devrait mettre sur pied un comité de suivi représentatif du milieu, advenant la réalisation du projet.

Fait à Québec,

Denis Bergeron
Président
de la commission d'enquête

Corinne Gendron
Commissaire

Ont contribué à la rédaction du rapport :
Jean-François Bergeron, analyste
Rafael Carvalho, analyste

Avec la collaboration de :
Renée Poliquin, coordonnatrice du secrétariat de la commission
Alexandre Corcoran-Tardif, conseiller en communication
Ginette Otis, agente de secrétariat

Annexe 1

Avis et constats

La raison d'être du projet

3.1 L'inscription du projet dans la Stratégie énergétique du Québec

- La commission d'enquête constate que la production d'électricité prévue dans le cadre de la réalisation de ce projet n'est pas essentielle à la sécurité énergétique du Québec, mais répond plutôt à la volonté gouvernementale de soutenir le développement régional par le biais de l'achat d'électricité provenant de projets communautaires.

- La commission d'enquête constate que l'acquisition, par Hydro-Québec, de la production générée dans le cadre du Programme d'achat d'électricité provenant de centrales hydroélectriques de 50 MW et moins a une incidence directe sur les tarifs d'électricité assumés par sa clientèle.

- La commission d'enquête constate que l'objectif de développement régional du programme d'achat d'électricité provenant de petites centrales de même que les retombées économiques régionales des projets ne font pas l'objet de critères spécifiques dans le cadre de leur analyse et que ces retombées sont prises pour acquises dès lors que le projet est sous le contrôle de la communauté.

- La commission constate que ni Hydro-Québec ni le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles n'ont évalué et validé les retombées économiques estimées du projet par le promoteur et qu'aucun suivi ou analyse ne sont prévus pour valider si le projet répond aux objectifs de développement régional établis dans le programme d'achat d'électricité provenant des petites centrales.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que les retombées économiques régionales devraient être soumises à des critères d'évaluation spécifiques considérant que la Stratégie énergétique du Québec 2006-2015 précise que le développement régional constitue la raison d'être du programme d'achat d'électricité auprès de petites centrales.

- **Avis** – La Stratégie énergétique du Québec 2006-2015 précisant que le développement régional constitue la raison d'être du programme d'achat d'électricité auprès de petites centrales, la commission d'enquête est d'avis que ce programme devrait faire l'objet d'un suivi par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles et Hydro-Québec afin de s'assurer qu'il répond effectivement à son objectif premier.

3.2 Les obligations de consultation des promoteurs

- La commission d'enquête constate que, conformément au principe « Participation et engagement » inscrit dans la Loi sur le développement durable, le programme d'achat d'électricité auprès des petites centrales exige que le projet soumis ait l'appui du milieu et qu'il ait fait l'objet d'une consultation transparente et crédible auprès de la population visée par le projet.

- La commission d'enquête constate que depuis 2009, le promoteur a mené plusieurs activités d'information et de consultation auprès des citoyens et que la MRC de Maria-Chapdelaine a procédé à une consultation le 3 novembre 2013, alors que 6 942 électeurs se sont prononcés sur le projet à partir d'une question mettant l'accent sur ses retombées économiques anticipées, et que de ce nombre, 74,9 % se sont dits favorables.

- La commission d'enquête constate que la question posée dans le cadre de la consultation populaire de la MRC de Maria-Chapdelaine a soulevé des critiques de la part de certains citoyens et que cette consultation ne visait pas l'ensemble des communautés impliquées dans le projet.

3.3 La structure juridique de la société en commandite et les bénéfices pour les communautés locales

Les retombées du projet

- La commission constate que les territoires concernés par le projet font face à d'importants défis socioéconomiques liés notamment au déclin démographique et à la diminution de l'activité forestière, dont la municipalité de Notre-Dame-de-Lorette qui affiche un indice de développement de -11,05 % et est, de ce fait, jugée dévitalisée.

- La commission d'enquête constate qu'une part des revenus du projet retournerait aux communautés locales et à la communauté autochtone à travers une participation directe des autorités locales dans la société en commandite. Par conséquent, les autorités locales impliquées bénéficieraient d'un revenu récurrent proportionnel à leur mise de fonds dans le projet.

- La commission d'enquête constate que le promoteur a estimé les retombées économiques du projet tel que l'exige le programme et qu'il prévoit qu'une majorité des retombées économiques bénéficieraient à la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le projet permettrait, dans une certaine mesure, de stimuler l'économie régionale à l'étape de la construction du projet, et ce, selon que les mesures de maximisation des retombées économiques prévues seraient appliquées et efficaces.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que, abstraction faite des investissements que ses bénéfices nets permettraient, le projet s'avère peu structurant à long terme au chapitre de la création d'emploi.

- La commission d'enquête constate que les partenaires bénéficiaires que sont la municipalité de Girardville, celle de Notre-Dame-de-Lorette, les MRC du Domaine-du-Roy et de Maria-Chapdelaine, de même que Pekuakamiulnuatsh Takuhikan, ont pris l'engagement d'utiliser les surplus générés par le projet comme leviers de développement socioéconomique, et qu'elles créeront des fonds dédiés à cette fin.

- La commission d'enquête constate que l'entente-cadre ne conditionne pas l'utilisation des surplus et la gestion des fonds dédiés, ni ne prévoit de mécanisme de reddition relativement à l'objectif de développement socioéconomique auquel se sont engagés les partenaires et que ces fonds sont d'une grande variabilité quant à leur forme juridique et leur gestion.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que l'absence de spécification concernant la création et la gestion des fonds dédiés ne garantit pas que les surplus générés par le projet seraient investis dans des projets structurants.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que, tout en demeurant flexible compte tenu des besoins distincts de chaque partenaire, l'entente-cadre devrait proposer des orientations et prévoir des mécanismes de reddition de comptes et de suivis transparents et publics quant à l'utilisation des fonds et quant à l'impact attendu et réalisé des investissements retenus. De plus, la commission d'enquête est d'avis que les suivis et la reddition de comptes seraient facilités par une certaine uniformisation ou harmonisation dans la structure juridique et la gouvernance des fonds des différents partenaires.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'en réponse aux préoccupations exprimées par plusieurs participants aux audiences, les fonds pourraient comprendre un volet environnemental visant à stimuler les projets de développement durable au sein de la région tels que, par exemple, des projets d'efficacité énergétique.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que, compte tenu de l'incertitude entourant la destination et la gestion des fonds de développement prévus par les partenaires, elle n'est pas en mesure de statuer sur l'ampleur du développement socioéconomique régional que pourrait engendrer la réalisation du projet.

Le milieu naturel et humain

4.1 Le milieu aquatique

Le bief amont

- La commission d'enquête constate que le rehaussement du niveau d'eau en amont des ouvrages d'évacuation projetés, en période estivale, entraînerait des gains de superficie d'habitats pour les poissons de 3,4 ha par rapport aux conditions normales.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait réaliser un suivi de la mortalité des poissons découlant de l'exploitation de la centrale. Ce suivi devrait éventuellement prévoir la mise en place de mesures permettant d'atténuer la mortalité des poissons. Elle ajoute que les résultats de ce suivi devraient être envoyés au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et rendus publics.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait réaliser un inventaire supplémentaire afin de valider l'utilisation de la frayère potentielle qui serait touchée par l'aménagement de l'entrée du canal d'amenée. Elle ajoute que si une perte d'habitat de fraie était observée, une compensation devrait être réalisée par le promoteur.

Les biefs aval et intermédiaire

- La commission d'enquête constate que le promoteur s'engage à évaluer, une fois la centrale en exploitation, la superficie de la frayère à doré jaune et à meuniers noir et rouge en aval de la Onzième Chute au débit réservé de 70 m³/s proposé. Le promoteur s'engage également à effectuer un suivi de ses caractéristiques physiques (substrat, profondeurs et vitesses) et de son utilisation pour les espèces ciblées.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le programme de suivi du milieu aquatique du promoteur devrait prévoir des mesures d'atténuation, y compris la réévaluation des débits réservés écologiques, advenant que les résultats des suivis démontrent que les objectifs de protection du poisson et de ses habitats ne seraient pas atteints.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait utiliser une approche de dates butoirs et de cumul de degrés-jours pour valider les périodes de fraie du doré jaune et des meuniers dans la frayère en aval de la chute et ainsi pouvoir déterminer le moment de transition adéquat entre le débit réservé écologique de 70 m³/s et le débit minimal de 3,25 m³/s.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que les programmes de suivi biologique ainsi que celui de la mortalité des poissons proposé devraient être réalisés sur une période minimale de cinq ans. Les résultats de ce suivi devraient être envoyés au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs et rendus publics. Advenant que des pertes d'habitat soient observées, le promoteur devrait mettre en place des mesures de compensation.

4.2 Le paysage et le récréotourisme

La vocation récréotouristique

- La commission d'enquête constate que le tourisme d'aventure et l'écotourisme sont identifiés par la MRC de Maria-Chapdelaine comme un des créneaux d'émergence et que la rivière Mistassini fait partie d'un des quatre pôles de destination identifiés, soit « les rivières légendaires et sauvages ».

- La commission d'enquête note que la MRC de Maria-Chapdelaine reconnaît les qualités paysagères du site de la Onzième Chute et le qualifie comme un site d'une exceptionnelle beauté esthétique.

L'intégration des infrastructures

- La commission d'enquête constate que les travaux de construction ont été planifiés de manière à minimiser les inconvénients sur les activités récréotouristiques pratiquées dans le secteur de la Onzième Chute.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la réalisation d'aménagements récréatifs sur l'île principale afin de la rendre accessible au public ainsi que la volonté d'intégrer le site de la Onzième Chute au projet de parc régional des Grandes-Rivières pourraient avoir un effet bénéfique sur l'offre récréotouristique régionale.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la plage non surveillée à l'est du camping rustique proposé devrait être utilisée comme point de mise à l'eau afin de raccourcir le sentier de portage. Elle ajoute que le promoteur devrait s'assurer, dans son suivi des aménagements récréotouristiques au site de la Onzième Chute, que le sentier de portage proposé répond aux attentes des canoteurs et kayakistes fréquentant le secteur.

Le débit esthétique

- La commission d'enquête constate qu'il s'avère probable que le débit esthétique proposé de 13,25 m³/s n'ait jamais été observé dans le site de la Onzième Chute entre les mois de juin et septembre, car les débits historiques observés sur la rivière Mistassini durant cette période ont été supérieurs à ce débit.

- La commission d'enquête constate que, sur la base des débits classés de 2000 à 2010 et dans l'hypothèse que la centrale était en exploitation durant cette période, le débit esthétique de 13,25 m³/s aurait été observé dans la Onzième Chute pour environ 60 % du temps au cours du mois de juin et de juillet et pour environ 80 % du temps en août et en septembre.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'en absence d'un dossier photographique de la Onzième Chute à un débit 13,25 m³/s, il devient difficile d'apprécier avec certitude l'impact de l'utilisation du débit esthétique proposé sur les caractéristiques visuelles de la chute.

- **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait prévoir, dans le cadre de son programme de suivi sur l'intégration visuelle des ouvrages, une enquête auprès des acteurs concernés afin de mesurer l'appréciation de l'expérience esthétique avec le débit réservé proposé, et ce, en vertu des principes de développement durable « protection du patrimoine culturel » et « participation et engagement ».

♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait travailler de concert avec le ministère de la Culture et des Communications afin de développer une méthodologie ou des outils permettant d'apprécier les répercussions de l'utilisation d'un débit esthétique sur l'aspect visuel d'une chute d'eau, et ce, en vertu du principe de développement durable « protection du patrimoine culturel ».

4.3 La ligne de raccordement au réseau électrique

♦ La commission d'enquête constate que les impacts appréhendés de la ligne de raccordement requise pour relier la minicentrale hydroélectrique projetée de la Onzième Chute de la rivière Mistassini au réseau de transport d'Hydro-Québec ne sont pas documentés dans l'étude d'impact déposée par le promoteur et que la ligne de raccordement doit faire l'objet d'une autorisation distincte par son promoteur, Hydro-Québec.

♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que la ligne de raccordement du projet de minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini au réseau d'Hydro-Québec aurait dû faire partie intégrante de l'analyse de l'ensemble de ce projet, considérant que le projet de ligne n'est justifié que par la réalisation de la minicentrale et que le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques devrait l'intégrer à son analyse environnementale.

4.4 Les risques d'embâcles

♦ La commission d'enquête constate que l'aménagement des ouvrages d'évacuation ainsi que la réalisation des travaux d'excavation sont susceptibles d'améliorer la capacité d'évacuation des débits ainsi que des glaces dans le bief amont de la Onzième Chute, réduisant ainsi les risques d'embâcle dans le secteur.

♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le promoteur devrait réaliser un programme de suivi ainsi qu'un plan de gestion des risques d'embâcles dans le secteur de la Onzième Chute afin de s'assurer de l'efficacité des mesures prévues et des travaux réalisés. Ce programme devrait être envoyé au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, au ministère de la Sécurité publique et aux municipalités locales.

4.5 La reddition de comptes et le suivi du projet

♦ La commission constate que le promoteur compte faire le suivi de plusieurs impacts environnementaux et socioéconomiques, et qu'il évoque la possibilité de mettre sur pied un comité de suivi à l'image de celui mis sur pied dans le cadre de la réalisation du projet de minicentrale de Val-Jalbert.

♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis qu'en vertu des principes « accès au savoir » et « participation et engagement », le promoteur devrait mettre sur pied un comité de suivi qui porterait notamment sur les enjeux environnementaux, les revenus générés par le projet et de ses retombées économiques et sociales.

♦ **Avis** – La commission d'enquête est d'avis que le comité de suivi devrait être représentatif de la communauté, inclure des acteurs de la région issus de différents secteurs (milieux économique, scientifique, social, etc.), et se réunir au besoin et au moins une fois par année, pendant toute la durée de la construction et de l'exploitation de la centrale du projet.

Annexe 2

Les seize principes du développement durable et leur définition

Les principes

Santé et qualité de vie : Les personnes, la protection de leur santé et l'amélioration de leur qualité de vie sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Les personnes ont droit à une vie saine et productive, en harmonie avec la nature ;

Équité et solidarité sociales : Les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales ;

Protection de l'environnement : Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement ;

Efficacité économique : L'économie du Québec et de ses régions doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement ;

Participation et engagement : La participation et l'engagement des citoyens et des groupes qui les représentent sont nécessaires pour définir une vision concertée du développement et assurer sa durabilité sur les plans environnemental, social et économique ;

Accès au savoir : Les mesures favorisant l'éducation, l'accès à l'information et la recherche doivent être encouragées de manière à stimuler l'innovation ainsi qu'à améliorer la sensibilisation et la participation effective du public à la mise en œuvre du développement durable ;

Subsidiarité : Les pouvoirs et les responsabilités doivent être délégués au niveau approprié d'autorité. Une répartition adéquate des lieux de décision doit être recherchée, en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernés ;

Partenariat et coopération intergouvernementale : Les gouvernements doivent collaborer afin de rendre durable le développement sur les plans environnemental, social et économique. Les actions entreprises sur un territoire doivent prendre en considération leurs impacts à l'extérieur de celui-ci ;

Prévention : En présence d'un risque connu, des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place, en priorité à la source ;

Précaution : Lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement ;

Protection du patrimoine culturel : Le patrimoine culturel, constitué de biens, de lieux, de paysages, de traditions et de savoirs, reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent ;

Préservation de la biodiversité : La diversité biologique rend des services inestimables et doit être conservée pour le bénéfice des générations actuelles et futures. Le maintien des espèces, des écosystèmes et des processus naturels qui entretiennent la vie est essentiel pour assurer la qualité de vie des citoyens ;

Respect de la capacité de support des écosystèmes : Les activités humaines doivent être respectueuses de la capacité de support des écosystèmes et en assurer la pérennité ;

Production et consommation responsables : Des changements doivent être apportés dans les modes de production et de consommation en vue de rendre ces dernières plus viables et plus responsables sur les plans social et environnemental, entre autres par l'adoption d'une approche d'écoefficience, qui évite le gaspillage et qui optimise l'utilisation des ressources ;

Pollueur payeur : Les personnes qui génèrent de la pollution ou dont les actions dégradent autrement l'environnement doivent assumer leur part des coûts des mesures de prévention, de réduction et de contrôle des atteintes à la qualité de l'environnement et de la lutte contre celles-ci ;

Internalisation des coûts : La valeur des biens et des services doit refléter l'ensemble des coûts qu'ils occasionnent à la société durant tout leur cycle de vie, depuis leur conception jusqu'à leur consommation et leur disposition finale.

Annexe 3

Les renseignements relatifs au mandat

Les requérants de l'audience publique

M. Jean-Yves Nadeau

M. Martin Allard et
M. Jean-François Robert

Conseil régional de l'environnement
et du développement durable
du Saguenay–Lac-Saint-Jean
M. Tommy Tremblay, directeur général

Fédération québécoise du canot et du kayak
M. Philippe Pelland, directeur général

Fondation Rivières
M. Alain Saladzius, président

Le mandat

Le mandat confié au BAPE en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2) était de tenir une audience publique et de faire rapport au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques de ses constatations et de son analyse.

Le mandat a débuté le 12 janvier 2015.

La commission d'enquête et son équipe

La commission

Denis Bergeron, président
Corinne Gendron, commissaire

Son équipe

Jean-François Bergeron, analyste
Rafael Carvalho, analyste
Alexandre Corcoran-Tardif, analyste
Ginette Otis, agente de secrétariat
Renée Poliquin, coordonnatrice du secrétariat de la commission

Avec la collaboration de :
Bernard Desrochers, responsable de l'infographie
Annabelle Nadeau-Gagné, responsable de l'édition

L'audience publique

Les rencontres préparatoires

14 janvier 2015	Rencontres préparatoires tenues à Québec par conférence téléphonique

1re partie	2e partie
20 janvier 2015 Centre sportif de Girardville	17 et 18 février 2015 Centre sportif de Girardville

Le promoteur

Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean	M. Denis Taillon, porte-parole M. Alexandre Gauthier M. Marc Morin
Son consultant	
Aecom-Cegertec	M. Sylvain Lacasse

Les personnes-ressources

Mme Josée Châtel M. Guy Morency	Hydro-Québec
Direction générale de l'électricité M. Yannick Lafrenière Direction régionale de la gestion du territoire public M. Carl Tremblay Mme Sophie Hardy	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles Ministère de la Faune et des Parcs
M. Guillaume Thibault, porte-parole M. Pierre-Philippe Morin Direction régionale Saguenay–Lac-Saint-Jean Mme Véronique Tremblay	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

Mme Joëlle Bérubé
Centre d'expertise hydrique du Québec

M. Jacques Potvin, porte-parole M. Christian Bouchard M. Dominique Gobeil	MRC de Maria-Chapdelaine
M. Denis Desmeules	Municipalité de Girardville
M. Daniel Tremblay	Municipalité de Notre-Dame-de-Lorette

Ont collaboré par écrit :
Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire
Ministère de la Culture et des Communications

Les participants

	Mémoires
M. Martin Allard	DM9
M. Larry Bolduc	DM29
M. Jimmy Boucher	DM31
Mme Georgette Bouchard	DM32
M. André Côté	DM22
M. Michel De Launière	DM23
M. Serge Dufour	DM17
Mme Marlene Gaudreault	Verbal
M. Jean-Guy Gosselin	DM30
M. Julien Gravelle	DM1
Mme Martine Labeaume	DM19
Mme Édith Lalancette	DM16
M. Raphaël Langevin	DM15
M. Michel Mercier	DM18
M. Jean-Yves Nadeau	DM4

M[me] Marie-Claude Paris Tanguay		Verbal
M[me] Chantale Prévost		DM24
M. Jean-François Robert		DM11 DM11.1
M[me] Gabrielle Tremblay		DM21
M. Donald Valois		DM20
M. Jacques Verrier		DM36 DM36.1 DM36.2 DM36.2.1
Aventuraid		DM10
Comité de développement de Girardville		DM25
Conseil régional de l'environnement et du développement durable du Saguenay–Lac-Saint-Jean	M. Tommy Tremblay	DM14
Corporation des camionneurs en vrac de la Région 02 inc.	M. Daniel Tremblay	DM38
Corporation du parc régional de Val-Jalbert	M. Jacques Girard M. Dany Bouchard	DM5
Fédération québécoise du canot et du kayak	M. Philippe Pelland	DM33
Fondation Rivières		DM39
Quincaillerie Perreault & Frères inc.		DM28
Marché Girardville inc.		DM26
Mécanique Potvin inc.		DM27
MRC du Domaine-du-Roy	M. Gérard Savard M. Mario Gagnon	DM6 DM6.1
MRC de Maria-Chapdelaine	M. Jean-Pierre Boivin M. Jacques Potvin	DM8
Municipalité de Girardville	M. Michel Perreault	DM7
Municipalité de Notre-Dame-de-Lorette	M. Daniel Tremblay	DM3
Organisme de bassin versant Lac-Saint-Jean	M[me] Aline Gagnon M[me] Anne Malamoud	DM2 DM2.1
Société de gestion du parc régional des Grandes-Rivières		DM34

Pekuakamiulnuatsh Takuhikan	M. Gilbert Dominique	DM13
Société de développement économique Ilnu		DM37
Société de gestion environnementale	M. Luc Simard	DM12 DM12.1
Société d'histoire et d'archéologie de Mashteuiatsh		DM35

Au total, 39 mémoires ont été déposés à la commission d'enquête, dont treize ont été présentés en séance publique, ainsi que deux opinions verbales. Quant aux mémoires non présentés, la commission a pris des dispositions afin de confirmer le lien entre ces mémoires et leurs auteurs.

Annexe 4

La documentation déposée

Les centres de consultation

Bureau de la municipalité de Girardville
Girardville

Bibliothèque municipale de Girardville
Girardville

Bibliothèque de Dolbeau-Mistassini
Dolbeau-Mistassini

Bibliothèque de Mashteuiatsh
Mashteuiatsh

Université du Québec à Montréal
Montréal

Bureau du BAPE
Québec

La documentation déposée dans le contexte du projet à l'étude

Procédure

PR1 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. *Avis de projet*, décembre 2009, 49 pages.

PR2 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. Directive du ministre indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement, janvier 2010, 26 pages.

PR3 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Documentation relative à l'étude d'impact déposée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs.

PR3.1 *Étude d'impact*, rapport principal – Volume 1, juillet 2012, 397 pages.

PR3.2 *Annexes* – Volume 2, juillet 2012, pagination diverse.

PR3.3 *Addenda nº 1*, juin 2014, 81 pages et annexes.

PR3.4 *Rapport de préconsultation*, non daté, pagination diverse.

PR3.5 *Résumé*, août 2014, 53 pages et annexe.

PR4 Ne s'applique pas.

PR5 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Questions et commentaires au promoteur – 1re série, 28 novembre 2012, 15 pages.

PR5.1 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. – 1re série, juillet 2013, 83 pages et annexes.

PR5.2 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Questions et commentaires au promoteur – 2e série, 13 janvier 2014, 4 pages.

PR5.2.1 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – 2e série, juin 2014, 15 pages.

PR6 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. *Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes*, du 21 août 2012 au 4 septembre 2014, pagination diverse.

1. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation
   - Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 27 août 2012, 1 page.
2. Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine
   - Direction Saguenay–Lac-Saint-Jean, 21 août 2012, 2 pages.
3. Ministère de la Santé et des Services sociaux
   - Direction générale de la santé publique, 7 septembre 2012, 4 pages.
4. Ministère de la Sécurité publique
   - Direction régionale de la sécurité civile et de la sécurité incendie du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord, 14 août 2013, 1 page.
   - Direction régionale de la sécurité civile et de la sécurité incendie du Saguenay–Lac-Saint-Jean et de la Côte-Nord, 6 septembre 2012, 1 page.
5. Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire
   - Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 20 août 2013, 1 page.
   - Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 5 septembre 2012, 3 pages.
6. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
   - Direction de la gestion de la faune du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 4 septembre 2014, 1 page.
7. Ministère des Ressources naturelles
   - Direction des projets économiques, de l'environnement et de la coordination, 9 septembre 2013, 2 pages.
8. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
   - Direction de l'environnement et de la coordination, 24 septembre 2012, 8 pages.
9. Ministère du Conseil exécutif
   - Secrétariat aux affaires autochtones, Direction des négociations et de la consultation, 17 septembre 2012, 1 page.
10. Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
    - Centre d'expertise hydrique, Direction de l'expertise hydrique, 23 septembre 2013, 3 pages.
    - Direction du patrimoine écologique et des parcs, 27 septembre 2013, 2 pages.
    - Direction du patrimoine écologique et des parcs, 23 septembre 2013, 1 page.
    - Direction du patrimoine écologique et des parcs, 30 août 2013, 2 pages.
    - Direction générale du développement et des opérations régionales, Secteur de la faune, 17 octobre 2013, 3 pages.
    - Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 13 septembre 2013, 3 pages.
    - Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 23 août 2013, 1 page.
11. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
    - Direction de la sécurité des barrages, 5 août 2014, 3 pages.

12. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
    - Centre d'expertise hydrique, Direction de l'expertise hydrique, 4 septembre 2012, 7 pages.
    - Direction du patrimoine écologique et des parcs, 12 septembre 2013, 1 page.
    - Direction du patrimoine écologique et des parcs, 18 septembre 2012, 2 pages.
    - Direction du patrimoine écologique et des parcs, 18 septembre 2012, 2 pages.
    - Direction du patrimoine écologique et des parcs, 18 septembre 2012, 2 pages.
    - Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 31 août 2012, 3 pages.
13. Ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation
    - Direction régionale du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 30 août 2012, 3 pages.
14. Pekuakamiulnuatsh Takuhikan
    - Secteur de l'aménagement et des services en territoire, 3 janvier 2014, 3 pages.
    - Secteur de l'aménagement et des services en territoire, 4 septembre 2012, 4 pages.

PR7 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. *Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact*, 28 juillet 2014, 5 pages.

PR8 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. *Liste des lots touchés*, non daté, 2 pages.

Correspondance

CR1 MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une période d'information et de consultation du dossier par le public à compter du 11 septembre 2014, 7 août 2014, 1 page.

CR2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Lettres de nomination des membres de la commission, 5 décembre 2014, 2 pages.

CR3 Requêtes d'audience publique transmises au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, octobre 2014, pagination diverse.

CR5 MINISTRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une audience publique à compter du 12 janvier 2015, 20 novembre 2014,1 page.

Communication

CM1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Liste des centres de consultation, 1 page.

CM2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Communiqué de presse annonçant le début de la période d'information et de consultation du dossier par le public, 11 septembre 2014, 3 pages.

CM2.1 Communiqué de presse annonçant l'ajout d'un nouveau centre de consultation régional, 15 septembre 2014, 1 page.

CM3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Curriculum vitæ des commissaires*, 1 page.

CM5 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Communiqués de presse relatifs à l'audience publique*.

CM5.1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Communiqué de presse annonçant le début de l'audience publique, 8 janvier 2015, 2 pages.

CM5.2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Communiqué de presse annonçant la deuxième partie de l'audience publique, 27 janvier 2015, 2 pages.

Avis

AV3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Compte rendu de la période d'information et de consultation du dossier par le public qui s'est terminée le 27 octobre 2014, 5 pages.

Par le promoteur

DA1 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. *Présentation du projet d'aménagement hydroélectrique communautaire de la 11e Chute de la rivière Mistassini*, 20 janvier 2015, 28 pages.

DA2 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. *Évaluation des impacts du projet sur l'habitat du poisson,* diapositive présentée le 20 janvier 2015, 1 page.

DA3 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Note complémentaire concernant l'impact du projet de la 11e Chute de la rivière Mistassini sur la valeur foncière des propriétés périphériques au site, 23 janvier 2015, 2 pages et annexe.

DA4 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Note complémentaire concernant le portrait des entreprises touristiques de Girardville et des environs et du rapport économique sur l'impact du futur parc écotouristique sur le site de la 11e Chute de la rivière Mistassini, documents réalisés par Groupe DDM, 26 janvier 2015, 2 pages.

DA4.1 GROUPE DDM. *Parc écotouristique de la 11e Chute de la rivière Mistassini – Portrait des entreprises touristiques*, décembre 2014, 9 pages.

DA4.2 GROUPE DDM. *Aménagement du parc écotouristique de la 11e Chute de la rivière Mistassini et évaluation des impacts associés – Rapport économique*, décembre 2014, 18 pages et annexe.

DA5 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Note concernant la propriété acquise par la société, 27 janvier 2015, 1 page.

DA6 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. *Évolution du budget de réalisation du projet de la 11e Chute*, janvier 2015, 8 pages.

DA7 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Courriel mentionnant le dépôt du code d'adhésion au parc régional des Grandes-Rivières, 4 février 2015, 1 page.

DA7.1 MRC DE MARIA-CHAPDELAINE. *Projet de parc régional éclaté de la MRC de Maria-Chapdelaine, Code d'adhésion provisoire*, août 2004, 38 pages.

Par les personnes-ressources

DB1 HYDRO-QUÉBEC. *Programme d'achat d'électricité de 150 MW provenant de centrales hydroélectriques de 50 MW et moins. Documentation PAE 2009-01*, 15 juillet 2009, 16 pages et annexes.

DB2 GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Lois sur le régime des eaux*, chapitre R-13, décembre 2014, 22 pages.

DB3 MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Des femmes, des hommes, des régions, nos ressources… – Octroi des forces hydrauliques du domaine de l'État pour les centrales de 50 MW et moins – Guide de références à l'intention des communautés locales et autochtones*, 30 pages.

DB4 MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES. *État de situation – Projet de petites centrales hydroélectriques de 50 MW et moins (PCH) découlant du programme d'achat d'électricité de 150 MW*, 13 janvier 2015, 2 pages.

DB5 FAUNE ET PARCS QUÉBEC. *Politique de débits réservés écologiques pour la protection du poisson et de ses habitats*, avril 1999, 23 pages.

DB6 GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *L'énergie pour construire le Québec de demain – La stratégie énergétique du Québec 2006-2015*, 2006, 103 pages et annexes. http://www.mern.gouv.qc.ca/publications/energie/strategie/strategie-energetique-2006-2015.pdf

Par les participants

DC1 ORGANISME DE BASSIN VERSANT LAC-SAINT-JEAN. Courriel de M^me^ Anne Malamoud concernant le Plan directeur de l'eau de la zone Lac-Saint-Jean, 21 janvier 2015, 1 page.

Par la commission

DD1 GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. Décret n° 336-2009 concernant le *Règlement sur la capacité maximale de production visée dans un programme d'achat d'électricité pour des petites centrales hydroélectriques*, 25 mars 2009, 1 page.

DD2 GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. Décret n° 337-2009 concernant les préoccupations économiques, sociales et environnementales indiquées à la Régie de l'énergie à l'égard d'un programme d'achat d'électricité pour des petites centrales hydroélectriques, 25 mars 2009, 2 pages.

DD3 RÉGIE DE L'ÉNERGIE. Décision D-2009-094 – R-3700-2009. *Demande d'approbation du programme d'achat d'électricité provenant de petites centrales hydroélectriques*, 13 juillet 2009, 20 pages.

DD4 MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES. *Le gouvernement du Québec met fin au programme de petites centrales hydroélectriques*, 5 février 2013, 2 pages.

DD5 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Retour des documents remis le 17 février 2015 par M. Jacques Verrier lors de la séance de la 2^e^ partie de l'audience publique, 5 mars 2015, 1 page.

Les demandes d'information de la commission

DQ1 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Première série de questions complémentaires au promoteur, 27 janvier 2015, 1 page et annexe.

DQ1.1 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Réponses aux questions 1 et 3 à 8 du document DQ1, 29 janvier 2015, 13 pages.

DQ1.1.1 GROUPE DDM. *Aménagement d'un parc récréotouristique*, décembre 2014, 1 carte.

DQ1.2 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Réponse à la question 2 du document DQ1, 30 janvier 2015, 7 pages.

DQ2 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques concernant l'efficacité du débit esthétique proposé, 27 janvier 2015, 1 page.

DQ2.1 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Réponse à la question du document DQ2, 29 janvier 2015, 2 pages.

DQ3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions complémentaires à Hydro-Québec concernant la ligne de raccordement et le contrat initial d'approvisionnement entre Hydro-Québec et le promoteur, 27 janvier 2015, 1 page et annexe.

DQ3.1 HYDRO-QUÉBEC. Réponses aux questions du document DQ3, 27 janvier 2015, courriel de transmission et 2 pages.

DQ4 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire à la MRC de Maria-Chapdelaine concernant le projet de parc régional des Grandes-Rivières, 27 janvier 2015, 1 page.

DQ4.1 MRC DE MARIA-CHAPDELAINE. Réponses aux questions du document DQ4, 28 janvier 2015, courriel de transmission et 4 pages.

DQ5 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions complémentaires au ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles concernant le programme d'achat d'électricité visant le développement des petites centrales au bénéfice des régions, 27 janvier 2015, 1 page.

DQ5.1 MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES. Réponses aux questions du document DQ5, 3 février 2015, 1 page.

DQ6 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions complémentaires au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 27 janvier 2015, 1 page et annexe.

DQ6.1 MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions du document DQ6, 29 janvier 2015, 5 pages.

DQ7 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire au promoteur concernant l'engagement de la société en commandite de constituer des fonds à même les bénéfices pour soutenir des initiatives stratégiques, 29 janvier 2015, 1 page.

DQ7.1 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Réponse à la question du document DQ7, 2 février 2015, 2 pages et annexes.

DQ7.2 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Entente signée entre le promoteur et ses partenaires, document déposé le 17 février 2015 en séance publique, 4 pages.

DQ8 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Demande d'information au ministère de la Culture et des Communications concernant l'utilisation d'une méthodologie ou d'outils permettant d'apprécier les répercussions sur une chute d'eau liées à l'utilisation d'un débit esthétique et l'évaluation de cet enjeu, 10 février 2015, 1 page.

DQ8.1 MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DES COMMUNICATIONS. Réponse à la question du document DQ8, 13 février 2015, 3 pages.

DQ9 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques concernant l'approche de comparaison avec une autre chute afin d'interpréter les caractéristiques visuelles de la Onzième Chute au débit esthétique proposé, 10 février 2015, 1 page.

DQ9.1 MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Réponse à la question du document DQ9, 12 février 2015, 2 pages.

DQ10 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire au promoteur pour l'obtention de la ventilation des frais d'exploitation sur un horizon de 25 ans, 12 février 2015, 1 page.

DQ10.1 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Réponse à la question du document DQ10, 13 février 2015, 1 page.

DQ11 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire au promoteur concernant les aménagements du parc écotouristique tels qu'un sentier de portage, des plages et des points de mise à l'eau, 3 mars 2015, 1 page.

DQ11.1 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Réponse à la question du document DQ11, 5 mars 2015, 1 page.

DQ12 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire au ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, concernant les manières de gérer les bénéfices perçus par les municipalités partenaires dans le projet, 10 mars 2015, 2 pages.

DQ12.1 MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE. Réponse à la question du document DQ12, 13 mars 2015, 2 pages.

DQ13 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire au ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles concernant le *Guide de référence à l'intention des communautés locales et autochtones pour l'octroi des forces hydrauliques du domaine de l'État pour les centrales de 50 mW et moins*, 26 mars 2015, 2 pages.

DQ13.1 MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES. Réponse à la question du document DQ13, 27 mars 2015, 1 page.

DQ14 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire au promoteur concernant les retombées économiques et les emplois, 8 avril 2015, 1 page.

DQ14.1 SOCIÉTÉ DE L'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE DU LAC-SAINT-JEAN. Réponse à la question du document DQ14, 9 avril 2015, 2 pages.

DQ15 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire à Hydro-Québec concernant l'embauche de main-d'œuvre locale ou l'attribution de contrats à des entreprises de la région, 8 avril 2015, 1 page.

DQ15.1 HYDRO-QUÉBEC. Réponse à la question du document DQ15, 9 avril 2015, 1 page.

DQ16 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question complémentaire à la MRC Maria-Chapdelaine concernant une consultation populaire tenue en novembre 2013, 8 avril 2015, 1 page.

DQ16.1 MRC MARIA-CHAPDELAINE. Réponse à la question du document DQ16, 9 avril 2015, 1 page et annexe.

Les transcriptions

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Projet d'aménagement d'une minicentrale hydroélectrique à la Onzième Chute de la rivière Mistassini par la Société de l'énergie communautaire du Lac-Saint-Jean.*

DT1 Séance tenue le 20 janvier 2015 en soirée à Girardville, 99 pages.

DT2 Séance tenue le 17 février 2015 en soirée à Girardville, 76 pages.

DT3 Séance tenue le 18 février 2015 en après-midi à Girardville, 42 pages.

Bibliographie

ASSOCIATION NATIONALE DES CAMIONNEURS ARTISANS INC. *L'Association* [en ligne (25 mars 2015) : www.ancai.com/association.html].

DE MUNCK, Stéphane (2013). *Modèle géospatial de prédisposition des rivières aux embâcles* [en ligne (27 février 2015) : http://espace.inrs.ca/1523/1/T000651.pdf].

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC. *Budget 2014-2015 – Plan budgétaire*, p. B.95 et p. B.109 [en ligne (15 mars 2015) : www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/2014-2015a/fr/documents/Planbudgetaire.pdf].

HUDSON, Brian J. « The Experience of Waterfalls », *Australian Geographical Studies*, vol. 38, nº 1, mars 2000, p. 71 à 84.

HYDRO-QUÉBEC (2010). *Identification des soumissions reçues* [en ligne (5 mai 2015) : http://www.hydroquebec.com/4d_includes/depdoc/cpe/fr/PAESoumissionsrecues17mars.pdf].

HYDRO-QUÉBEC (2014). *Rapport annuel 2014*, p. 2 et 116 [en ligne (21 avril 2015) : www.hydroquebec.com/publications/fr/docs/rapport-annuel/rapport-annuel-2014.pdf].

HYDRO-QUÉBEC (2010). *Liste des soumissions retenues* [en ligne (5 mai 2015) : http://www.hydroquebec.com/4d_includes/depdoc/cpe/fr/PCH_Soumissions_retenues.pdf].

HYDRO-QUÉBEC (2014). *Centrales hydroélectriques* [en ligne (8 avril 2015) : www.hydroquebec.com/production/centrale-hydroelectrique.html].

KIRILLOVA, Ksenia, *et al.* « What makes a destination beautiful? Dimensions of tourist aesthetic judgment », *Tourism Management*, vol. 42, 2014, p. 282 et 293.

MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DES COMMUNICATIONS (2012). *Agenda 21 de la culture du Québec* [en ligne (4 mars 2015) : http://www.agenda21c.gouv.qc.ca/wp-content/themes/agenda21c/pdf/A21C-Brochure-FR-WEB.pdf].

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE. *Décret de population pour 2015 – Municipalités locales, arrondissements, villages nordiques et territoires non organisés* [en ligne (5 mai 2015) : http://www.mamrot.gouv.qc.ca/organisation-municipale/decret-de-population/].

MRC DE MARIA-CHAPDELAINE (2007). *Schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC de Maria-Chapdelaine* [en ligne (5 février 2015) : http://www.mrcdemaria-chapdelaine.ca/documentation.php?identifiant=sadr_-_schema_d_amenagement_et_de_developpement_revise&annee=2014].

MRC DE MARIA-CHAPDELAINE (2012). *Mémoire déposé dans le cadre du Projet de mise en valeur hydroélectrique de la rivière Ouiatchouan à Val-Jalbert* [en ligne (8 avril 2015) : www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/riviere_ouiatchouan_val-jalbert/documents/DM35.pdf].

PAQUETTE, Sylvain, *et al.* (2008). *Guide de gestion des paysages au Québec. Lire, comprendre et valoriser le paysage*, Québec, Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine du Québec et Chaire en paysage et environnement de l'Université de Montréal, 96 p.

RÉGIE DE L'ÉNERGIE (2014). *Sommaire de la Décision D-2014-037*, p. 1 et 2 [en ligne (29 avril 2015) : http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/222/DocPrj/R-3854-2013-A-0073-Dec-Dec-2014_03_06.pdf].

RÉGIE DE L'ÉNERGIE (2014). *Décision D-2014-037 – Décision sur le fond – phase 1 portant sur la demande relative à l'établissement des tarifs d'électricité de l'année tarifaire 2014-2015* [en ligne (5 mai 2015) : http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/222/DocPrj/R-3854-2013-A-0074-Dec-Dec-2014_03_06.pdf].

RÉGIE DE L'ÉNERGIE (2015). *Décision D-2015-018 portant sur la demande relative à l'établissement des tarifs d'électricité de l'année tarifaire 2015-2016* [en ligne (21 avril 2015) : http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/282/DocPrj/R-3905-2014-A-0075-Dec-Dec-2015_03_09.pdf].

RÉGIE DE L'ÉNERGIE (2015). *Sommaire de la décision D-2015-018 sur la demande d'Hydro-Québec de modifier ses tarifs*, p. 3 [en ligne (21 avril 2015) : http://publicsde.regie-energie.qc.ca/projets/282/DocPrj/R-3905-2014-A-0076-Dec-Dec-2015_03_09.pdf].

Pages intérieures de l'impression d'origine sur du papier contenant 100 % de fibres postconsommation, certifié choix environnemental, procédé sans chlore et fabriqué au Québec à partir d'énergie biogaz